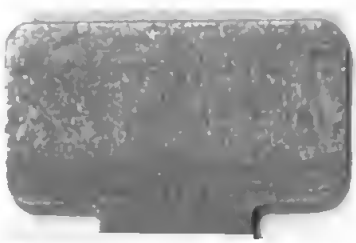
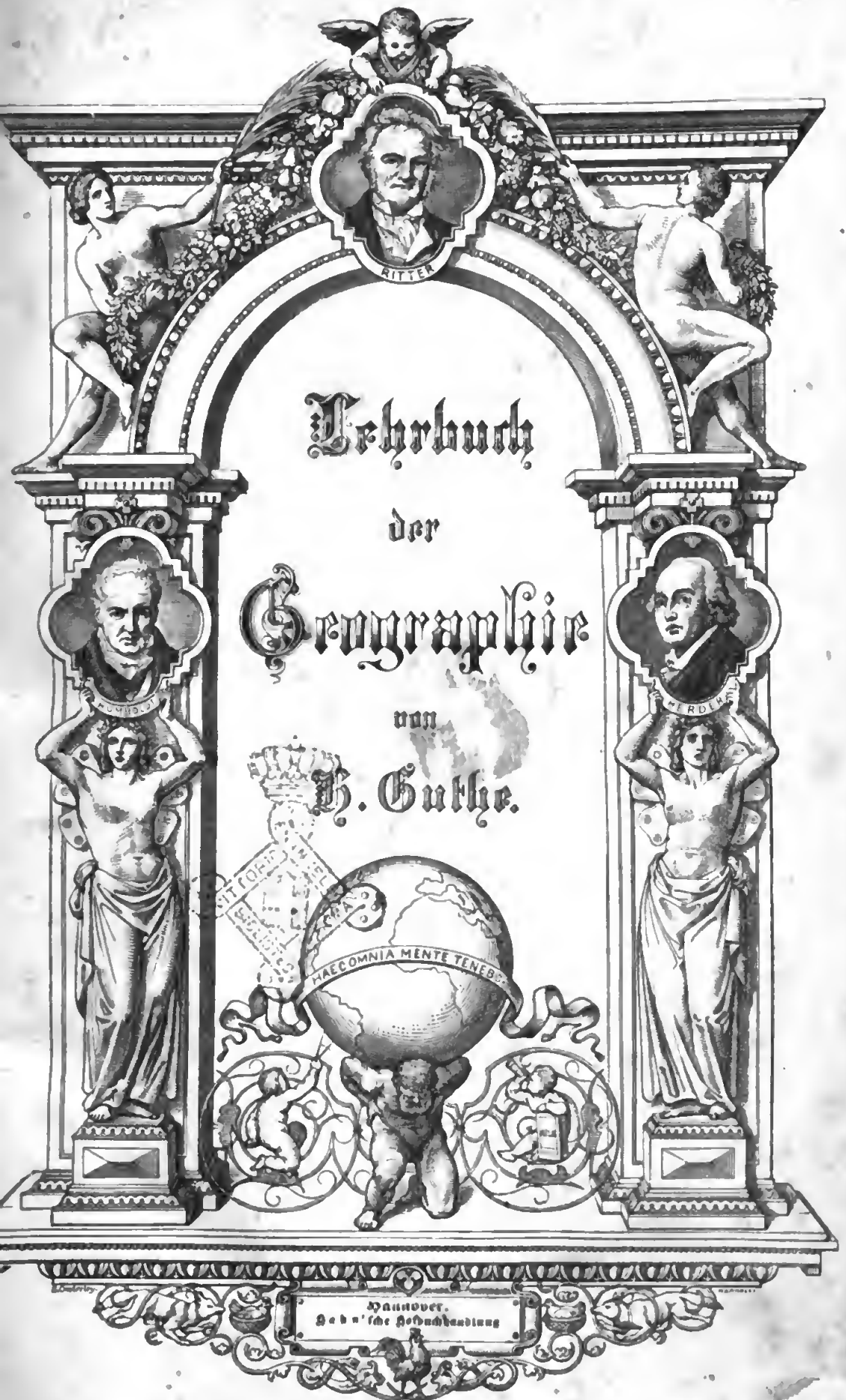
201
29 G
23



Digitized by Google



Lehrbuch der Geographie

von

H. Guthe.

Hannover.
Hahn'sche Hofbuchhandlung

Digitized by Google

Lehrbuch

der

Geographie

für die

mittleren und oberen Classen

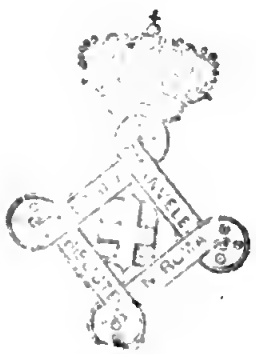
höherer Bildungs-Anstalten

sowie

zum Selbstunterricht

von

H. Guthe, Dr. phil.,
Professor der Erdkunde an der polytechnischen Hochschule zu München.



Terra ubique domini.

Dritte Auflage.

Hannover.
Hahn'sche Hofbuchhandlung.
1874.

Autor und Verlagshandlung behalten sich das Ueberſetzungsrecht vor.

Hannover. Schrift und Druck von Fr. Culemann.

Aus der Vorrede zur ersten Auflage.

(Mit einigen Veränderungen.)

In Beziehung auf die gewählte Form einer zusammenhängenden und lesbaren Darstellung, so wie in Bezug auf den Umfang des Buches bemerke ich Folgendes: Es ist wohl als gesichertes Resultat pädagogischer Erfahrung anzusehen, daß, wenn in den unteren Klassen der Schulen für den Unterricht in der Geschichte und Geographie kurze Tabellen- und Registerwerke zu gestatten sind, in den mittleren und oberen Klassen ausführlichere Darstellungen zu Grunde gelegt werden müssen. Schon um der Gefahr des mechanischen Nachschreibens in den Stunden vorzubeugen; besonders aber auch, um es dem Lehrer möglich zu machen, einzelne Partien genauer durchzunehmen, andere dagegen dem Privatfleiß der Schüler zu überlassen. Wir Deutschen leiden leider an der Sucht, Alles encyclopädisch abzurunden, und manche deutsche Lehrer würden unglücklich sein, wenn sie nicht ihr Pensum Jahr für Jahr in gleicher Vertheilung, mit gleicher Accuratesse und Sicherheit zu Ende brächten. — Ich habe sowohl bei meinem Unterrichte in der Geschichte, wie in der Geographie einen anderen Weg befolgt. Von der Ansicht ausgehend, daß es die erste Aufgabe der Schule ist, Interesse zu wecken und Geistesthätigkeit zu üben, daß aber solches nicht geschehen kann an verblaßten Umrissen von Allgemeinheiten, sondern durch Vorführung frischen, farbenreichen, individuellen Lebens und durch liebevolle Vertiefung ins Detail, soweit dies nöthig ist, um die Hauptsachen ins rechte Licht zu setzen und ihnen die angemessene Staffage zu verleihen, wählte ich mir jedes Jahr einige bestimmte Partien zu genauerer Behandlung heraus. Auf diese richtete ich gleichzeitig meine Privatstudien, und indem diese mir selbst fortwährend Neues zuführten, wurde mein Vortrag frisch und lebendig: ich lernte ja mit den Schülern gleichzeitig. Und wie oft wurde nicht diese Weise auch für mich selbst höchst fruchtbar, indem während des Vortrages sich mir plötzlich neue Combinationen, neue Wahrheiten darstellten. So kam es denn freilich, daß für manche Partien der Geschichte, für manches Land der Erde nur noch ziemlich wenig Zeit übrig blieb. Da mußte es denn genug sein, auf das Lehrbuch hinzuweisen und daraus eine Reihe der wichtigsten Thatsachen zur Abrundung der Kenntnisse und zu Anknüpfung an etwa Folgendes auswendig lernen zu lassen. Wenn die Wirkung eines guten Unterrichts darin besteht, beim Schüler „Hunger und Durst" nach weiterem Wissen zu wecken, und daß derselbe dankbar dafür ist, in der Schule

nil didicisse nisi hoc fermentum,

so habe ich damit gute Erfolge erreicht.

Das vorliegende Buch gibt ein Bild von dem Umfange, in welchem ich die Sachen vortrug. Auf den hannöverschen Gymnasien besteht bis jetzt noch ein doppelter Cursus für Geographie. Der erste umfaßt Sexta und Quinta und ist dazu bestimmt, die Knaben in der Topik festzusetzen und das Wichtigste aus der politischen Geographie mitzutheilen. Dann folgt ein zweiter Cursus, welcher die Klassen Quarta und Tertia umfaßt, ja an einzelnen Anstalten sich bis in die Untersecunda erstreckt. Ich begann in Quarta mit den außereuropäischen Erdtheilen und zwar mit denjenigen, die das geringste geschichtliche Interesse darbieten: Australien, Amerika, Afrika; von ihnen wurde jedesmal einer genauer durchgenommen. In Untertertia, wo gleichzeitig die alte Geschichte betrieben wurde, folgte Asien und von Europa der Osten und Südosten; in Obertertia das übrige Europa, indem abwechselnd einige Länder besonders berücksichtigt und mit Deutschland der Schluß gemacht wurde. In Untersecunda sollte eine physikalische Propädeutik getrieben werden. Ich knüpfte an die großen Naturerscheinungen der Atmosphäre, des Meeres u. s. w. an und hatte somit die Möglichkeit, gar vieles von dem, was in der Einleitung meines Buches zusammengestellt ist, zur Sprache zu bringen. Anderes wurde im naturgeschichtlichen Unterrichte besprochen, der sich bis nach Obertertia hinauf erstreckte.

Ein Unterricht, wie ich ihn mir nach Maßgabe des vorliegenden Buches denke, setzt beim Lehrer den Besitz einer gewissen geographischen Vorbildung voraus, und daher beschränkt sich das Buch auf bloße Mittheilung des Stoffes, ohne Anleitung zu dessen methodischer Bearbeitung zu geben. — Indes ist auch mit der bloßen Methodik nichts gedient, so lange die sachliche Vorbildung fehlt, und in Beziehung darauf ist es außerordentlich zu beklagen, daß in dem Vaterlande Karl Ritters, in dem Lande, zu dessen Ruhm auch er durch seine Leistungen so viel beigetragen hat, diese durch ihren intuitiven Charakter so ächt deutsche Wissenschaft so stiefmütterlich behandelt wird. Wir haben Professuren für alles: von griechischer Archäologie bis zu pathologischer Mikroskopie, vom Sanskrit bis zum Japanischen, aber für Geographie hat der gesammte preußische Staat gegenwärtig nur eine ordentliche Professur, und diese ist durch die Annexion Hannovers in Göttingen gewonnen.*) In Berlin hat es Kiepert nur bis zur einer außerordentlichen Professur gebracht.

Freilich fordert man an den Schulen einen besseren Unterricht, aber wie ist das zu leisten möglich, wenn man dem zukünftigen Lehrer nicht die Gelegenheit gibt, sich vorher einigermaßen in der Sache festsetzen zu können. In der Geographie handelt es sich nicht um Worte, sondern um Sachen, daher ist die Geographie keine Wissenschaft, die blos aus Büchern gelernt werden kann, sondern sie ist eine Erfahrungs-

*) In der freundlichen Recension der zweiten Auflage dieses Buches in den G. G. A. protestiert freilich mein verehrter Freund Wappäus dagegen, daß er in Göttingen als Professor der Geographie angestellt sei. — Doch besteht jetzt wenigstens in Halle eine ordentliche Professur für dies Fach.

Inhaltsverzeichnis.

Einleitung S. 1.

Buch I. Mathematische Geographie. S. 2—23.

§. 1. Gestalt und Größe der Erde. S. 2. §. 2. Bewegung der Erde um sich selbst. S. 6. §. 3. Bewegung der Erde um die Sonne. S. 13. §. 4. Vom Monde. S. 18. §. 5. Das Sonnensystem. S. 21.

Buch II. Physische Geographie. S. 23—100.

Cap. I. Das Festland.

§. 6. Der Gegensatz von Land und Wasser. S. 23. §. 7. Die Oberflächenformen des Festlandes. S. 27. §. 8. Die vulkanischen Erscheinungen der Erde. S. 35. §. 9. Die Mineralschätze der Erde. S. 37.

Cap. II. Die Wasserwelt.

1. Das Meer.

§. 10. Die Oceane. S. 38. §. 11. Eigenschaften des Meerwassers. S. 41. §. 12. Die Bewegungen des Meeres. S. 42. §. 13. Küsten und Inseln. S. 47.

2. Die Gewässer des Continents.

§. 14. Regen und Quellen. S. 51. §. 15. Flüsse und Seen. S. 52.

Cap. III. Der Luftkreis.

§. 16. Eigenschaften der Luft. S. 57. §. 17. Wärmeverhältnisse. S. 58. §. 18. Das System der Winde. S. 63. §. 19. Die Niederschläge. S. 66. §. 20. Der Magnetismus der Erde. S. 69.

Cap. IV. Die Pflanzenwelt.

§. 21. Die Pflanzenwelt in ihrem Verhältnis zum Menschen. S. 70. §. 22. Die Vertheilung der Pflanzen auf der Erde. S. 71. §. 23. Landschaftlicher Charakter der Pflanzen. S. 75. §. 24. Uebersicht der wichtigsten Cultur- und Handelspflanzen. S. 76.

Cap. V. Die Thierwelt.

§. 25. Verbreitung der Thiere über die Erde. S. 85. §. 26. Der Mensch im Verhältnis zur Thierwelt. S. 86.

Cap. VI. Die Menschenwelt.

§. 27. Die Einheit des Menschengeschlechts. S. 91. §. 28. Die Menschenrassen. S. 94. §. 29. Die Sprachverschiedenheiten. S. 98.

Cap. II. Die Balkanhalbinsel.

§. 83. Lage, Grenzen, horizontale Gliederung und Küsten. S. 271. §. 84. Verticale Gliederung und Bewässerung. S. 279. §. 85. Bevölkerungsverhältnisse. S. 290. §. 86. Politische Geographie. S. 295.

Cap. III. Die Italische oder Apenninische Halbinsel.

§. 87. Lage, Grenzen, Größe und horizontale Gliederung. S. 298. §. 88. Verticale Gliederung und Bewässerung. S. 306. §. 89. Bevölkerungsverhältnisse. S. 316. §. 90. Politische Geographie. S. 321.

Cap. IV. Die Pyrenäische oder Spanische Halbinsel.

§. 91. Lage, Grenzen, horizontale Gliederung und Küsten. S. 327. §. 92. Verticale Gliederung und Bewässerung. S. 331. §. 93. Bevölkerungsverhältnisse. S. 340. §. 94. Politische Geographie. S. 345.

Cap. V. Frankreich.

§. 95. Lage, Grenzen, horizontale Gliederung und Küsten. S. 348. §. 96. Verticale Gliederung und Bewässerung. S. 355. §. 97. Bevölkerungsverhältnisse. S. 365. §. 98. Politische Geographie. S. 368.

Cap. V. Die Britischen Inseln.

§. 99. Lage, horizontale Gliederung und Küsten. S. 375. §. 100. Verticale Gliederung. S. 382. §. 101. Bevölkerung. S. 388. §. 102. Politische Geographie. S. 393.

Cap. VII. Die Skandinavischen Länder.

I. Die Skandinavische Halbinsel oder Norwegen und Schweden.

§. 103. Lage, Grenzen, horizontale Gliederung und Küsten. S. 397. §. 104. Verticale Gliederung und Bewässerung. S. 402. §. 105. Bevölkerungsverhältnisse. S. 407. §. 106. Politische Geographie. S. 410.

II. Dänemark.

§. 107. Lage, Größe, Grenzen, horizontale Gliederung und Küstenbildung. S. 411. §. 108. Bodenbildung. S. 413. §. 109. Bevölkerung. S. 414. §. 110. Politische Geographie. S. 414. §. 111. Dänemarks europäische Nebenländer. S. 415.

Cap. VIII. Das Sarmatische Tiefland.

§. 112. Lage, Grenzen, Größe, Küstenbildung. S. 416. §. 113. Oberflächengestalt und Bewässerung. S. 422. §. 114. Bevölkerungsverhältnisse. S. 434. §. 115. Politische Geographie. S. 444.

Cap. IX. Die Karpatenländer.

§. 116. Lage, Grenzen, Größe. S. 447. §. 117. Verticale Gliederung und Bewässerung. S. 448. §. 118. Bevölkerungsverhältnisse. S. 457. §. 119. Politische Geographie. S. 461.

Cap. X. Deutschland und die germanischen Nachbarländer.

§. 120. Lage, Größe, Grenzen, Küstenbildung. S. 463. §. 121. Bodenbildung und Bewässerung. Allgemeines. S. 474. §. 122. Das Alpengebiet. S. 477. §. 123. Die Hochebenen am Fuße der Alpen. S. 493. §. 124. Der Jurazug. S. 503. §. 125. Die Oberrheinische Tiefebene mit ihren Parallelketten und das Neckarland. S. 508. §. 126. Der Böhmer Wald mit dem Bayerischen Walde. Böhmen und Mähren. S. 520. §. 127. Der Sudetenzug. S. 525. §. 128. Das Erzgebirge. S. 529. §. 129. Fichtelgebirge, Franken-

wald, Thüringer Wald und das Thüringer Land bis zum Harze. S. 532. §. 130. Der Harz und das Hügelland nördlich von demſelben. S. 537. §. 131. Das Heſſiſche Berg- und Hügelland; Speſſart, Rhön, Vogelsgebirge. S. 541. §. 132. Die Berg- und Hügellandſchaften an der Weſer. S. 545. §. 133. Das Rheiniſche Schiefergebirge. S. 550. §. 134. Die Germaniſche Tiefebene im Allgemeinen. Der Uraliſch-Baltiſche und Uraliſch-Karpathiſche Höhenzug. S. 560. §. 135. Die Flußgebiete des germaniſchen Tieflandes. S. 569. §. 136. Bevölkerungsverhältniſſe. S. 580. §. 137. Politiſche Geographie. S. 591.

Tabellen S. 619. Regiſter S. 633.

Alle im Buche vorkommenden Höhenangaben ſind in Pariſer Maß, alle Temperaturangaben in Réaumur'ſchen Graden gegeben.

Durch L iſt auf die **Schulnaturgeſchichte von Leunis** (Hannover, Hahn) hingewieſen, und die römiſchen Ziffern bezeichnen die einzelnen Theile derſelben.

wissenschaft und beruht auf Beobachtungen. Der zukünftige Lehrer muß angeleitet werden, diese zu machen, denn nur wenn er selbst beobachten gelernt hat, wird er fremde Beobachtungen richtig auffassen können; er muß darauf hingewiesen werden, welche Vorkenntnisse er bedarf und wie er sich diese erwirbt; er muß schließlich in die Literatur des Faches eingeführt werden.

Freilich — Worte machen, mit „Gliederungen" und „Weltstellungen" mit „Stufen- und Passageländern" und anderen „Naturformen" um sich werfen, das kann in Folge des Fleißes unserer Compendienschreiber jetzt jedermann, der an Formeln Vergnügen findet, und daß vierzehnjährige Knaben und Mädchen Aufsätze, wie „über die Weltstellung von Griechenland" anfertigen, ist leider in Deutschland nicht unerhört.

Doch es mehren sich schon die Stimmen, welche eine Aenderung verlangen. Mehrfach hat die Berliner Gymnasialzeitung sich dafür ausgesprochen, ebenso hat der treffliche Verfasser der noctes scholasticae in Jahns Jahrbüchern, hat Ziegler in seinem hypsometrischen Atlas, und besonders Oscar Peschel in der deutschen Vierteljahrsschrift 1868, Heft 2, p. 129, dasselbe gefordert. Mögen endlich diese Wünsche in Erfüllung gehen, und unseren Hochschulen ein Fach zugeführt werden, welches nicht blos für die zukünftigen Lehrer, nein, für die Studierenden aller Facultäten hohes Interesse gewähren kann.

Ich kehre nach diesem langen Excurs zu meinem Buche zurück und bemerke kurz nach Folgendes: Der aufmerksame Leser wird bald entnehmen, daß ich mich bemüht habe, nicht blos bei der Bestimmung der Reihenfolge der Materie, sondern auch bei deren Bearbeitung allmählich vom Leichteren zum Schwereren überzugehen. Die Einleitung, wo sie im Zusammenhange durchgenommen werden kann, gehört natürlich, wie alle guten Einleitungen an den Schluß des Cursus. Sonst möge man nach Bedürfnis einzelne Paragraphen beim Unterrichte heranziehen.

Ich habe das Buch mit steter Rücksicht auf den Sydowschen Schulatlas geschrieben, ein Werk von bewundernswerthem Geschick in demjenigen, was er gibt, und keine Nation der Erde hat etwas aufzuweisen, was ich den drei Kärtchen von Deutschland in dieser Art an die Seite setzen möchte. Ich rathe aber daneben, dem Schüler die Anschaffung der Karte von Deutschland aus desselben Verfassers methodischem Handatlas oder, wenn er in Norddeutschland zu Hause ist, des betreffenden Blattes von den dreien das norddeutsche Bergland behandelnden Blättern desselben Werks zu empfehlen, damit er für seine specielle Heimat etwas genaueres in den Händen habe. Für die alte Geographie setze ich den Besitz des von Kiepert in Weimar herausgegebenen Alten Atlasses voraus, der mir in seiner Anlage entschieden besser zu sein scheint, als die eleganteren, von demselben Verfasser später bei Reimer herausgegebenen Karten. Höchst empfehlenswerth ist auch der Besitz von Spruners historisch-geographischem Schulatlas. Sonst ist nur noch auf die Schulnaturgeschichte von Leunis Rücksicht genommen.

Aus der Vorrede zur zweiten Auflage.

Bei den Höhenangaben habe ich mit gutem Grunde den Pariſer Fuß beibehalten und nicht etwa blos die Mühe der Umrechnung geſcheut. Zahlen ſind da, damit man ſich bei ihnen etwas denken ſoll. Und da leben wir alle noch ſo ſehr in den alten Anſchauungen und Vorſtellungen, daß wir uns zwar 1000 Pariſer Fuß, aber nicht auf der Stelle 325 Meter vorſtellen können. Sollte es meinem Buche beſchieden ſein, dermaleinſt einer Generation von Lehrern und Schülern zu dienen, denen die Anſchauungen des Metermaßes vollkommen geläufig ſind, ſo werde ich meine Höhenangaben umrechnen. Wer aber ſchon jetzt in den Geographieſtunden Zeit genug zu haben glaubt, die Jugend in den Anſchauungen des neuen Maßſyſtems zu üben, für den habe ich im Anhange die nöthigen Reductionstabellen abdrucken laſſen. Es fragt ſich übrigens noch, ob es nicht beſſer iſt, überhaupt das alte Maß beizubehalten. Wir haben in der Geographie eine Menge Durchſchnittszahlen. Geben wir nun z. B. die mittlere Höhe einer Hochebene zu 3000 Fuß an, ſo ſieht jeder denkende Leſer dieſer Zahl ſogleich an, daß ſie nur ein ganz angenähertes Mittel ſein will. Ueberſetzen wir dieſelbe aber ins Metermaß, ſo nimmt ſie ſofort den Schein einer Genauigkeit an, die ihr in Wahrheit nicht inne wohnt. Ich erhalte ſo eben Griſebachs Pflanzengeographie und ſehe mit Vergnügen, daß dieſer ausgezeichnete Forſcher dieſe meine Anſicht vollſtändig theilt.

Ich möchte bei dieſer Gelegenheit dringend darauf aufmerkſam machen, daß es eine der wichtigſten Aufgaben des geographiſchen Unterrichts iſt, die räumlichen Größen, um die es ſich in der Geographie handelt, auch wirklich den Schülern zum Bewußtſein zu bringen. Und darin wird noch ſo viel gefehlt, namentlich wenn der Unterricht in den Händen nur philologiſch gebildeter Lehrer iſt. Es iſt meine feſte Ueberzeugung, daß wenigſtens in den mittleren Klaſſen der höheren Schulen dieſer Unterricht am beſten einem mathematiſch-naturwiſſenſchaftlich gebildeten Lehrer übergeben wird, dem es in Folge ſeiner genoſſenen Gymnaſialbildung viel leichter wird, auch die geſchichtliche Seite der Geo-

graphie zu erfaſſen, als das Umgekehrte bei den Philologen ſtattfinden dürfte, die ohnehin in der Regel den Unterricht in dieſem Fache nur als einen Uebergang anſehen. In den unteren Klaſſen ſollte der geographiſche und naturgeſchichtliche Unterricht in den Händen der Zeichenlehrer ſein, wenn wir auf eine Zeit hoffen dürfen, wo wie für dieſes Fach ſtatt verunglückter Maler pädagogiſch gebildete Männer, die ganz in der Schule ſtehen wollen, haben werden.

Doch das führt auf methodiſche Fragen, die ich, ſo Gott will, einmal in einer beſondern Schrift zu behandlen gedenke. Ich darf hier nur bemerken, daß das Salluſtiſche „imperium facile his artibus retineri quibus initio partum sit“, nicht unglücklicher angewandt wird, als es hie und da in Beziehung auf den Lehrplan der Gymnaſien der Fall iſt, und daß, wenn man nicht den ſich immer mächtiger regenden Strömungen der Gedankenarbeit der neueren Zeit ernſtlichen Eingang in die Gymnaſien verſchafft, es dazu kommen kann, daß ſie ſich feindlich gegen dieſelben wenden und vieles Gute und Erhaltungswerthe mit fortſchwemmen. — Schmerzlich haben mich die Bemühungen berührt, den Realſchulen in Bezug auf die Univerſitätsſtudien gleiche Rechte mit den Gymnaſien zu verſchaffen. Niemals werden Nibelungen, Shakeſpeare, Rouſſeau für die Bildung unſerer Jugend an die Stelle von Homer, Sophokles, Plato treten dürfen, ſo lange man der deutſchen Jugend die Richtung auf das wahrhaft Ideale erhalten will; aber man wird auch die in unſerer Zeit webenden und treibenden Kräfte berückſichtigen müſſen, wenn der Jüngling bei ſeinem Eintritt in die Welt dieſe ernſtlich verſtehen und in ihr mit idealem Sinn zu wirken Muth und Luſt finden ſoll. Möge dazu auch meine Arbeit etwas beitragen, und das „Alere flammam“ der Schlußvignette ſich ihr als glückverheißende Prophezeihung erweiſen.

Der Verlagshandlung danke ich für die ſchöne Ausſtattung dieſer zweiten Auflage, die mein hochverehrter Freund Oeſterley auf meinen Wunſch mit einem ſchönen Titelbilde geziert hat. Daß Herder auf demſelben eine wohlberechtigte Stelle einnimmt, das wird jeder, der unſeres Karl Ritters Entwickelung kennt, gern zugeben, und es war mir eine angenehme Ueberraſchung, gerade an dem Tage, als die vollendete Zeichnung dem Xylographen übergeben wurde, das Heft von Petermanns Mittheilungen zu erhalten, in welchem Spörer ebenfalls, wenn auch nicht umfaſſend genug, auf die hohe Bedeutung Herders auch für unſere Wiſſenſchaft hinweiſt. Geſchichte und Naturwiſſenſchaften ſind die Grundſäulen der Geographie und reichen ſich in ihr die Hand. Die geographiſchen Kenntniſſe ſollen nicht wie eine todte Laſt unſer Gedächtnis beſchweren, ſondern in Erkenntniſſe umgewandelt unſeren Geiſt bereichern und alle ſeine Kräfte zur lebendigſten Thätigkeit anregen. Das wollte ich im Titelblatt ausgedrückt ſehen und, irre ich nicht, ſo iſt es dem Künſtler gelungen, für meinen Gedanken die anſprechendſte Form zu finden.

Vorrede zur dritten Auflage.

Indem ich die wider Vermuthen rasch nöthig gewordene dritte Auflage meines Buches in die Welt entlasse, ist es mir Bedürfnis, den Herrn Professoren Wappäus und Rösler für ihre freundlichen Beurtheilungen desselben in den G. G. A. und der Zeitschr. f. d. Oesterr. Gymn. meinen herzlichen Dank zu sagen. Was den Wunsch des ersteren der genannten Herren anbetrifft, daß dem Buche einige Literaturangaben beigefügt sein möchten, so bin ich dadurch nur in meinem Beschlusse bestärkt worden, demnächst eine mit einem Commentar versehene Ausgabe dieses Buches zu veranstalten. Die sehr werthvollen Bemerkungen des Herrn Professor Rösler konnten größtentheils bei der neuen Redaction des Buches benutzt werden. Die Aussprache der fremden Namen anzugeben, wozu ich von verschiedenen Seiten aufgefordert bin, habe ich mich nicht entschließen können; mich überkommt ein Grauen, wenn ich lese: Norß-Uähls, Norßämpt'n, Kämbridsch. Auch weiß ich nicht, wie weit ich gehen, ob ich z. B. Sibirien stehen lassen oder Ssibirien schreiben soll. Wer Geographie treiben will, muß eben Sprachen lernen. — Dem aufmerksamen Lehrer wird es nicht entgehen können, daß, wie schon der vermehrte Umfang des Buches andeutet, auch diesmal dasselbe aufs sorgsamste von mir durchgegangen ist. Sollte gleichwohl noch manches fehlerhafte von mir übersehen sein, so bitte ich es damit zu entschuldigen, daß schwere Verluste in meiner Familie mein Gemüth bedrücken, und daß die verehrliche Verlagshandlung den dringenden Wunsch hatte, die Herausgabe so sehr als möglich beschleunigt zu sehen.

München, den 10. October 1873.

H. Guthe.

Druckfehler.

S. 5, Z. 14 v. u. lies Äquatorialgrades statt Meridiangrades. Wo in der Schreibung der Eigennamen zwischen Text und Register Differenzen stattfinden, da halte ich die Schreibweise des Registers für die richtigere.

Einleitung.

Die Geographie oder Erdkunde lehrt uns die Erde als Wohnplatz des Menschen kennen. Sie ist keineswegs eine bloße Schilderung der Erde mit ihren Meeren und Inseln und Festländern, ihren Ebenen und Gebirgen, ihren Wüsten und fruchtbaren Auen, sie fragt auch nicht etwa, wie sich diese Gebilde im Laufe der Zeit entwickelt haben, was vielmehr die Aufgabe der Geologie ist, sondern, indem sie uns die Oberfläche der Erde beschreibt, stellt sie den Menschen mitten in die Schöpfung hinein und zeigt, wie er einerseits von der ihn umgebenden Natur abhängig ist, andererseits, wie er versucht hat, sich dieser Abhängigkeit zu entziehen, und bildet somit das verknüpfende Band zwischen Naturwissenschaft und Geschichte. — Die Erde ist der Schauplatz unserer Wirksamkeit, und ihn kennen zu lernen, ziemt sich darum für jeden, der nicht, wie das Thier, blind hingegeben dem Naturwalten sein Leben hinbringen will.

Die Geographie zerfällt naturgemäß in drei Theile. — Die Erde ist nämlich nicht ein selbständiger, frei für sich existierender Körper, wie das Alterthum glaubte, dem dieselbe der Mittelpunkt und das Haupt der Schöpfung war; sondern durch die Gesetze der Anziehungskraft an die Sonne gefesselt, ist sie von dieser namentlich in Beziehung auf Licht und Wärme abhängig. Die Gesetze dieser Abhängigkeit, die nicht verstanden werden können, wenn man nicht dabei zugleich die Gestalt, Größe und Bewegung der Erde ins Auge faßt, lehrt die mathematische Geographie kennen und gewährt uns zugleich die Mittel, vermittelst welcher wir uns auf der Oberfläche der Erde orientieren. Sie setzt mancherlei astronomische Kenntnisse voraus, soll aber nicht zur Astronomie ausarten.

Die physische Geographie betrachtet die Erscheinungen, die auf der Erde durch ihr eigenthümliche Kräfte hervorgebracht worden sind, also zunächst die Scheidung des Flüssigen und Starren und die nach horizontalen und verticalen Dimensionen verschiedenen Formen, in denen das letztere auftritt; dann die Erscheinungen in der Atmosphäre, die, zwar ursprünglich durch die Sonne hervorgerufen, wesentlich durch die Configuration des festen Theils der Erde modificiert werden. Von diesen eben angeführten Erscheinungen hängt dann weiter die Vertheilung der lebenden Wesen auf der Erdoberfläche ab, die also hier als naturhistorische Geographie mit zur Sprache kommen muß. Ja selbst eine Betrachtung des Menschengeschlechts nach den Verschiedenheiten, die sich ohne bewußtes Zuthun des Menschen bei ihm entwickelt haben (Racen, Sprachverschiedenheiten) gehört hierher.

Die hiſtoriſche Geographie endlich iſt erſt die eigentliche Geographie und betrachtet die beiden andern nur als ihre Hülfsmittel. Sie zeigt uns, bis zu welchem Grade der Menſch ſich der Erde bemächtigt hat; den Gegenſtand ihrer Forſchungen bilden weſentlich nur die Zuſtände der einzelnen Völker und die phyſiſchen Urſachen, durch welche ſie in ihren Entwickelungen gehemmt oder gefördert werden. Mit dem Namen der politiſchen Geographie bezeichnet man die Beſchreibung der einzelnen von einander unabhängigen menſchlichen Geſellſchaften, die man Staaten nennt. Dieſe Kenntniſſe, ſo werthvoll ſie auch immerhin für das praktiſche Bedürfnis des Augenblicks ſein mögen, haben aber mit der ächten Geographie wenig oder nichts zu thun, und wir bequemen uns noch immer herrſchenden Vorurtheilen an, wenn wir im Folgenden ebenfalls Staatenbeſchreibungen liefern.

Der Name Geographie iſt griechiſchen Urſprungs (das Wort erſcheint zuerſt bei Ariſtoteles) und bezeichnet wörtlich die Kunſt, Abbildungen von der Erde zu entwerfen, entſpricht alſo dem, was wir heute Geodäſie nennen. Doch haben auch ſchon die Griechen das Wort in anderm Sinne gebraucht, und ſchon Strabo, der zur Zeit des Kaiſers Tiberius ſeine berühmten Γεωγραφικά in 12 Büchern ſchrieb, führte den Gedanken aus, die Geographie ſei kein Aggregat von allerhand Notizen und Zahlenangaben, ſondern ein philoſophiſches Werk, dem es nicht zukomme, die vergänglichen durch politiſche Gewalthaber hervorgerufenen Verhältniſſe ins Auge zu faſſen.

Es ſoll nun zuerſt die mathematiſche Geographie, darauf der allgemeine Theil der phyſikaliſchen und politiſchen Geographie abgehandelt werden; dann werden wir uns zu den einzelnen Erdräumen wenden und die Betrachtung ihrer phyſiſchen, hiſtoriſchen und politiſchen Verhältniſſe möglichſt Hand in Hand gehen laſſen.

Buch I. Mathematiſche Geographie.

§. 1. **Geſtalt und Größe der Erde.** Es mag für den Anfang die Angabe genügen, daß man die Erde ziemlich genau als eine Kugel betrachten kann, deren Umfang 5400 und deren Durchmeſſer 1720 geogr. Meilen beträgt, woraus ſich eine Oberfläche von etwa 9,280,000 □M. ergibt. Die gewöhnlich für die Kugelgeſtalt der Erde angeführten Beweiſe ſind folgende: 1) Der Horizont (die Kimmung), d. h. die Begränzungslinie des auf einmal ſichtbaren Theils der Erdoberfläche, erſcheint überall da, wo nicht Unebenheiten der Erdoberfläche ihm eine unregelmäßige Geſtalt geben, kreisrund, was nur geſchehen kann, wenn die Erde eine Kugel iſt. Denn, wenngleich ſich noch viele andere Geſtalten denken laſſen, bei denen für gewiſſe Stellen der Horizont ein Kreis iſt, ſo leiſtet doch nur die Kugel dies für alle Punkte. Freilich aber wird es auf dem Feſtlande wohl nur wenige Oertlichkeiten geben, an denen ſich ſolche Beobachtungen anſtellen ließen, und auf dem Meere bietet die Ausführung derſelben die größten

Schwierigkeiten dar. 2) Wenn man sich hohen Gegenständen aus der Ferne nähert, so erblickt man zuerst nur die Spitze derselben, und bei fortschreitender Annäherung treten allmählich auch die unteren Theile hervor. Damit wird allerdings bewiesen, daß die Erde eine gekrümmte Oberfläche hat, aber es bedarf doch genauerer Beobachtung dieses scheinbaren Aufsteigens ferner Gegenstände, um daraus zu erweisen, daß die Erde eine Kugel ist. (Vgl. im Anhang Taf. 2). 3) Die Gestalt des Erdschattens ist stets kreisförmig. Auch dieser Grund ist nicht vollständig überzeugend, denn z. B. auch ein Cylinder kann unter Umständen einen kreisrunden Schatten werfen; doch erscheint es von vornherein wenig wahrscheinlich, daß die Erde sich stets so gegen den Mond stellen sollte, daß ihr Schatten sich nur als Kreis zeigte. 4) An vielen Himmelskörpern hat man durch genaue Beobachtungen deren Kugelgestalt nachweisen können; sie wird dadurch für die Erde wenigstens sehr wahrscheinlich. 5) Man hat die Erde öfter mit Schiffen umfahren, oder auch theilweise zu Lande, theilweise zu Schiffe umreist. Daraus folgt freilich zunächst nur, daß ihre Oberfläche eine in sich selbst zurücklaufende krumme Fläche ist, mit Sicherheit aber, daß sie frei im Weltraum schwebt. Zur Höhe des letzteren Gedankens, im Gegensatz zu den kindlichen Anschauungen Homers und noch vieler Späteren bis zu Herodot hin, hat sich zuerst Anaximander von Milet erhoben.

Einige der bekanntesten Weltumreisungen sind folgende: Fernando Magelhaens, ein Portugiese, mit spanischen Schiffen: 1519—1522; Francis Drake, ein Engländer: 1577—1580; Georg Spilberg, ein Deutscher, mit holländischen Schiffen: 1614—1617; James Cook, ein Engländer: 1) mit Banks und Solander: 1768—1771. 2) mit den beiden Forster: 1772—1775. 3) mit Clark und Gore: 1776—1780. Von diesen Zeiten ab verringerten sich durch die Vervollkommnung der Schiffahrtskunst die Schwierigkeiten solcher Reisen so sehr, daß die Zahl derselben bedeutend zunahm, und daß gegenwärtig einfache Kauffahrer oder Walfischfänger den Weg um die Erde ohne alle Gefahr zurücklegen. In den Jahren 1857—59 umfuhr zum ersten Male ein deutsches Kriegsschiff, die österreichische Fregatte Novara, hauptsächlich wissenschaftlicher Zwecke wegen, die Erde. Von Reisen, die zum Theil zu Lande um die Erde gemacht sind, ist wohl die bekannteste die von Ad. Erman, einem Deutschen, in den Jahren 1828—1830 ausgeführte. Gegenwärtig bedarf man mit Hülfe der Dampfkraft zu einer Reise um die Erde nur 80 Tage. Folgendes ist die Reiseroute: Von Southampton bis New-York 11 Tage, bis San Francisco (Eisenbahn) 7 Tage, bis Yokuhama 21 Tage, bis Hongkong 6 Tage, bis Calcutta 12 Tage, bis Bombay (Bahn) 3 Tage, bis Port Said 14 Tage, bis London (von Brindisi mit Bahn) 6 Tage. — Bald wird auch der Erdball mit einem Netze von Telegraphendrähten überzogen sein. Von London aus reicht gegenwärtig die Telegraphenverbindung westwärts durch den Atlantischen Ocean und die Vereinigten Staaten bis nach Vancouver, ostwärts bis nach Rangun (Hinterindien). Von Petersburg soll eine ununterbrochene Verbindung über Sibirien mit den Vereinigten Staaten hergestellt werden; man ist aber gegenwärtig erst bis zur Mündung des Amur gelangt.

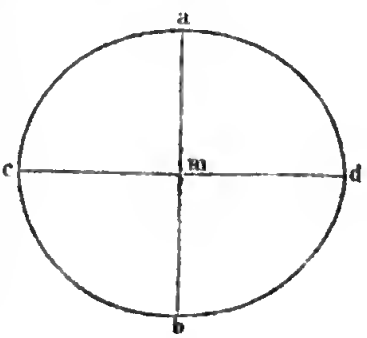
Die Richtung von einem bestimmten Punkte der Erde nach deren Mittelpunkt hin, die uns in Folge der Gesetze der allgemeinen Gravitation durch einen Lothfaden versinnlicht wird, heißt senkrecht

oder vertical; jede Linie, welche mit der ſenkrechten einen rechten Winkel bildet, heißt horizontal oder wagerecht. Alles, was zwiſchen uns und dem Mittelpunkte der Erde ſich befindet, liegt unter uns, alles, was in der Verlängerung des Erdhalbmeſſers über unſer Haupt hinaus ſich befindet, liegt über uns. Wir haben alſo überall die Erde unter uns, und ſo ſtehen unſere Gegenfüßler (Antipoden), d. h. die Menſchen, welche die uns entgegengeſetzten Theile der Erde bewohnen, ebenſo gut auf der Erde wie wir. Der Punkt des Himmelsgewölbes, welcher ſenkrecht über dem Beobachter liegt, heißt ſein Zenith. — Die Unebenheiten auf der Oberfläche der Erde ſind ſo verſchwindend klein gegen die Größe der Erde ſelbſt, daß wir uns dieſe faſt wie glatt poliert vorſtellen können. Denken wir uns die Erde durch einen Globus dargeſtellt, deſſen Durchmeſſer eine Elle beträgt, ſo würden die höchſten Gipfel der Erde, die etwa eine Meile hoch ſind, durch eine Erhöhung von ungefähr $^1/_5$‴ angedeutet werden, was ſo geringfügig iſt, daß die Fehler, die beim Abdrehen der Kugel nicht zu vermeiden ſind, bedeutender ſein werden.

Die Lehre, daß die Erde eine Kugel ſei, wurde zuerſt von den Pythagoräern, und zwar aus naturphiloſophiſchen Gründen, ausgeſprochen und fieng ſeit Platos Zeit an populär zu werden. Wiſſenſchaftlich ausgebildet wurde ſie erſt von Ariſtoteles, von dem z. B. der oben unter 3) mitgeteilte Beweis herrührt, und von den Alexandrinern. Archimedes († 212) betonte (was Ariſtoteles ſchon angedeutet hatte) die Notwendigkeit der Kugelgeſtalt der Erde aus mechaniſchen Gründen, da bei einem frei im Univerſum ſchwebenden Körper, wenigſtens die Oberfläche des Meeres ſphäriſch gekrümmt ſein müſſe. Krates von Mallos (2. Jahrh. vor Chr.) verfertigte den erſten Globus. Später ſuchten chriſtliche Schriftſteller, z. B. Kosmas Indopleuſtes (6. Jahrh.) die Erde wieder als eine Scheibe darzuſtellen, und noch im 8. Jahrh. wurde Erzbiſchof Virgilius von Salzburg abgeſetzt, weil er glaubte, es gebe Gegenfüßler. Indes haben die Araber, als Erben griechiſch-römiſcher Bildung, den Satz von der Kugelgeſtalt der Erde ſtets feſtgehalten (vgl. den ſilbernen Erdglobus, welchen Roger II von Sicilien anfertigen ließ, und welchen der Araber Edriſi 1154 beſchrieb) und ihn ſpäter den Europäern wieder überliefert (vgl. die noch in Nürnberg befindliche Erdkugel des Martin Behaim, 1492).

Die im Texte gemachte Angabe über die Größe und Geſtalt der Erde bedarf einer nähern Beſtimmung. Man weiß nämlich ſeit dem Anfange des vorigen Jahrhunderts, daß die Figur der Erde als eine einem elliptiſchem Rotationsſphäroide ſehr nahe kommende angeſehen werden kann. Denken wir, daß die Ellipſe, Fig. 1, um ihre kleine Achſe a b eine halbe Drehung zurücklegt, ſo wird dadurch eine doppelgekrümmte Fläche erzeugt, die mit dem eben angeführten Ausdrucke bezeichnet wird und der Geſtalt der Erde entſpricht. Die Linie a b entſpricht der Linie, die wir bald als Erdachſe kennen lernen werden, die Punkte a u. b den ſog. Polen, der Kreis, der durch die Drehung der Endpunkte der großen Achſe, c u. d, gebildet wird, dem Aequator.

Fig. 1.



Es beträgt die Länge der halben großen Achſe m d = 3272077t,14
" " " " " " " " m a = 3261139t,33

alſo der Unterſchied beider = 10937t,81
Die Toiſe = 6 Par. Fuß.

Aus m d läßt ſich leicht der Umfang des Aequators finden; der 360ſte Theil dieſes Kreiſes, wie bei allen Kreiſen ſo auch hier Grad genannt, beträgt 57108t,520, mithin der 15te Theil eines ſolchen, den man geographiſche Meile nennt, 3807t,23 (= 22843,4 Par. Fuß) oder etwa 7420,4 Meter. Es iſt übrigens wohl zu beachten, daß die Länge der geogr. Meile, als eines Naturmaßes, ſich ändern wird, ſobald genauere und über größere Strecken der Erde ausgedehnte Meſſungen uns den Umfang der Erde beſſer kennen lehren werden. Wenn wir die oben mitgetheilten Längen der beiden Halbachſen in Meilen verwandeln, ſo ergibt ſich die große Halbachſe zu 859,4 M.
" kleine " " 856,6 M.

alſo die Differenz zu 2,8 M.

Bei einem Globus, deſſen Durchmeſſer eine Elle beträgt, würde die Abplattung an jedem Pole etwa $^1/_2$''' betragen, was wiederum kaum merklich ſein würde. Man muß um ſo mehr über die Genauigkeit der Beobachtungen und Rechnungen ſtaunen, die ſolch ein Reſultat auffinden ließen. Man hat übrigens die Abplattung der Erde erkannt: 1) aus rein geometriſchen Meſſungen, von denen ſpäter die Rede ſein ſoll; 2) aus Pendelbeobachtungen; 3) aus der Einwirkung, welche die Erde auf die Mondsbewegung hat. Man kam auf dieſe Unterſuchungen, ſeit dem Caſſini noch vor 1666 die Abplattung des Jupiter beobachtet hatte. — Berechnet man nach dieſen genauern Angaben die Oberfläche der Erde, ſo ergibt ſie ſich zu 9,261,238 geogr. □Meilen. Eine Kugel, welche dieſelbe Oberfläche haben ſollte, würde einen Radius von 858,48 Meilen haben müſſen, und dieſe Zahl legt man allen den Rechnungen der mathematiſchen Geographie zum Grunde, bei denen man von der Abplattung abſehen zu dürfen glaubt. In der franzöſiſchen Revolution beſchloß man, aus den Dimenſionen des Erdkörpers ein neues Maßſyſtem herzuleiten. Das Meter ſollte der 10millionſte Theil des elliptiſchen Bogens e a zwiſchen Aequator und Pol ſein. Das geſetzlich eingeführte Meter entſpricht aber nach den Reſultaten neuerer Erdmeſſungen dieſem Verhältniſſe nicht, indem der Quadrant e a vielmehr 10,000856,76 Meter enthält. Tafel 1 des Anhanges enthält Zahlen zur Reduction des in dieſem Buche noch beibehaltenen Pariſer Fußes in Meter. Die in Deutſchland eingeführte Meile iſt = 7500 Meter. Unter einer Seemeile verſteht man den 60ſten Theil eines Meridiangrades.

Die Lufthülle, welche den Erdball umgibt, macht mit ihm ein Ganzes aus, auf welches man den Ausdruck „Erde" im weiteſten Sinne beziehen muß, ſo daß man in dieſem Sinne ſagen kann, der Menſch wohne nicht auf, ſondern in der Erde. Indes iſt es bis jetzt nicht möglich geweſen, die Höhe der Atmoſphäre auch nur annähernd genau zu beſtimmen. Gewöhnlich nimmt man, viel zu niedrig, 10 Meilen dafür an. Die Erſcheinung der Dämmerung beweiſt, daß Lichtreflexe noch aus einer Höhe von 8—9 Meilen zu uns kommen; das Aufleuchten der Sternſchuppen erfolgt im Mittel in einem Abſtande von 15 Meilen von der Erde. Die wahre Grenze der Atmoſphäre muß da ſein, wo die Schwere, welche die Lufttheilchen zur Erde zu ziehen ſtrebt, die Expanſivkraft, welche ſie auseinander treibt, eben noch überwindet. Da die Expanſivkraft aber mit der Temperatur

veränderlich ist, wir aber die Temperaturverhältnisse in weiteren Abständen von der Erde nicht kennen, so läßt sich nur mit einiger Wahrscheinlichkeit sagen, daß die Höhe der (übrigens auch abgeplatteten) Atmosphäre etwa 29 Meilen beträgt.

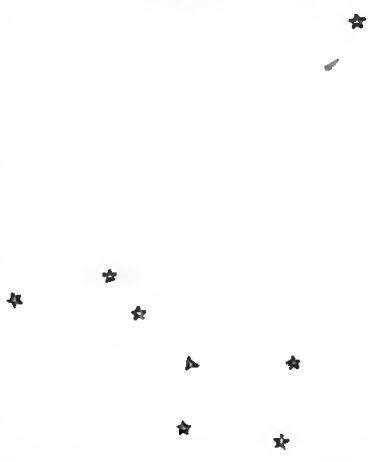
§. 2. **Bewegung der Erde um sich selbst.** Die Erde ruht nicht, sondern bewegt sich um sich selbst. Die Zeit einer solchen Umdrehung, die seit Jahrtausenden nahezu unverändert dieselbe geblieben ist, heißt ein (Stern-) Tag.

Während man früher diese Behauptung nur als Hypothese zur Erklärung der Erscheinungen hinstellte, gibt es jetzt fünf Beweise dafür: 1) die Abplattung der Erde an den Polen erklärt sich nunmehr leicht aus der Einwirkung der durch die Drehung des Erdballs hervorgerufenen Centrifugalkraft auf seine ursprünglich noch flüssige Masse. 2) Die Abnahme der Schwere, welche schon wegen der elliptischen Gestalt der Erde von den Polen nach dem Aequator hin stattfindet, wird noch durch eben diese Centrifugalkraft vermehrt. 3) Die Erklärung der Passatwinde (s. §. 17) ist nur unter Annahme einer Drehung der Erde möglich. 4) Die zuerst von Guglielmini (1792) angestellten Fall-, und 5) die zuerst von Foucault (1851) angestellten Pendelversuche machen die Drehung der Erde, so zu sagen, sichtbar.

Die Linie, um welche die Erde sich dreht, heißt die Erdachse, ihre Enden Süd- und Nordpol. Es ist eine leicht erklärliche Sinnestäuschung, wenn die Erde uns festzustehen, dagegen die uns umgebende Sternenwelt sich in einem Tage einmal um die Erde zu drehen scheint. Ebenso leicht begreift man, daß die Drehungsachse dieser scheinbaren Himmelskugel die Fortsetzung der Erdachse über beide Pole hinaus sein muß. Die Punkte, in denen diese sog. Himmelsachse die Himmelskugel schneidet, heißen die Himmelspole, und auch hier unterscheidet man einen nördlichen und einen südlichen. Ehe jedoch gezeigt werden kann, wie man diese Pole findet, muß folgendes vorausgeschickt werden. Die Astronomie lehrt, daß die Weltkörper, die wir Sterne nennen, keineswegs, wie die Ausdrücke Himmelsgewölbe oder Himmelskugel anzudeuten scheinen, gleichweit von der Erde entfernt sind, so daß jene Ausdrücke nur den sinnlichen Eindruck wiedergeben, den die Sternenwelt auf uns macht. Die Sterne zerfallen in zwei Classen, deren erste diejenige umfaßt, welche in längeren Zeiten unverändert ihre gegenseitige Lage beibehalten und deshalb wie am Himmelsgewölbe angeheftet erscheinen. Daher der Name stellae fixae, Fixsterne. Die Physik zeigt, daß sie sämmtlich mit ihrem eigenen Lichte leuchten. Sie alle erscheinen nur als leuchtende Punkte, sind aber von ungleichem Glanze, wonach man sie in 18 Classen getheilt hat, von denen die ersten sechs diejenigen Sterne enthalten, welche man noch mit bloßem Auge wahrnehmen kann. Um sich besser in der ungeheuren Zahl der Fixsterne finden zu können, hat man schon im graueſten Alterthume einzelne Partien des Himmels zu sogenannten Sternbildern zusammengefaßt; womit indes nicht gesagt sein soll, daß diese Gruppen

auch wirklich phyſiſch zuſammengehörige Sterne umfaſſen. — Andere Sterne erſcheinen nicht ſo am Himmel fixiert, ſondern ſtehen zu verſchiedenen Zeiten bei verſchiedenen Fixſternen. Man hat ſie wegen dieſes oft ſehr unregelmäßig erſcheinenden Umherſchweifens Planeten, von πλανάομαι, genannt. Es gehörten dazu nach der Meinung der Alten Sonne, Mond und die noch jetzt ſogenannten (Haupt-) Planeten, von denen noch ſpäter geredet werden ſoll. Auch die an ihrem Schweife leicht erkennbaren Kometen gehören hierher. Alle dieſe Sterne erſcheinen als leuchtende Scheiben von ſehr verſchiedener Größe, und die Phyſik lehrt von ihnen, daß ſie, mit einziger Ausnahme der Sonne, mit fremdem Lichte leuchten. Unter den Sternbildern iſt das des Großen Bären oder Himmelswagens ſehr leicht aufzufinden. Verbindet man (ſ. Fig. 2) die Hinterräder desſelben durch eine grade Linie und verlängert man dieſelbe aufwärts bis zu dem nächſten hellern Sterne, ſo hat man damit den Polarſtern gefunden, der nur um $1^1/_2{}^\circ$ vom nördlichen Himmelspole abſteht, und deshalb nur einen ſehr kleinen Kreis um denſelben beſchreibt. Die Richtung nach dieſem Pole hin heißt Norden, die entgegengeſetzte Süden. Dem nach Norden gerichteten Auge liegt Oſten zur rechten, Weſten zur linken Hand. Da der Himmelspol als unendlich weit von der Erde entfernt betrachtet werden muß, ſo ſind alle von beliebigen Punkten der Erde nach ihm genommenen Richtungen unter einander parallel, woraus folgt, daß auch die Richtungen nach den Weltgegenden für alle Punkte der Erde unter einander parallel ſind. Jetzt kann auch die Richtung, in welcher die Drehung der Erde ſtattfindet, näher beſtimmt werden; da nämlich die Sterne uns im Oſten aufzugehen ſcheinen, ſo muß ſich die Erde von Weſt nach Oſt drehen.

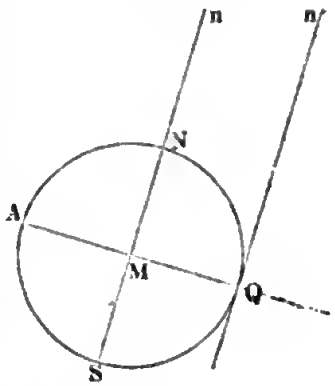
Fig. 2.



Es iſt nun leicht, den Nordpol der Erde aufzufinden, denn es iſt eben der Punkt, über welchem der Nordpol des Himmels ſenkrecht ſteht. Ebenſo iſt es mit der Auffindung des Südpols der Erde aus der Lage des Himmelsſüdpols; denn wiewohl dieſer letztere durch keinen Polarſtern angedeutet iſt, ſo hat die Aſtronomie doch Mittel erfunden, auch die Lage dieſes ruhenden Punktes leicht zu beſtimmen. Aus dieſen beiden Beſtimmungen ergibt ſich leicht auch die des größten Kreiſes der Erde, der von beiden Polen gleichweit entfernt iſt, und den man Aequator nennt; nicht bloß, weil er, wie auch jeder andere größte Kreis der Erde, dieſelbe in zwei mathematiſch gleiche Halbkugeln theilt, ſondern vielmehr, weil die Vertheilung von Licht, Wärme, Windſtrömungen und dergl. auf der Erde ſymmetriſch zu ihm ſtattfindet. Die beiden durch ihn beſtimmten Halbkugeln heißen die nördliche und

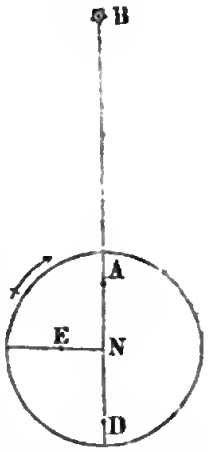
ſüdliche. Der Kreis in Fig. 3 deute die Erde an, N und S den Nord- und Südpol, M den Mittelpunkt derſelben, A Q den Aequator. Richtet man in Q ein Fernrohr nach dem Nordpole des Himmels, ſo iſt deſſen Richtung Q n ∥ M n, d. h. ſie ſteht rechtwinklig auf M Q; da aber M Q die ſenkrechte für Q iſt, ſo iſt Q n eine horizontale, mit andern Worten: Am Aequator erſcheint der Polarſtern im Horizont. Zugleich ſieht man, daß an jedem Punkte des Aequators „der Himmel keine ſeiner leuchtenden Welten dem Auge verbirgt."

Fig. 3.



Denken wir uns durch irgend einen Punkt A (Fig. 4) der Erdoberfläche und die Erdachſe N S, von der nur der Nordpol N in der Figur ſichtbar iſt, eine Ebene gelegt, die alſo zugleich durch den Nordpol des Himmels gehen und die dem Punkte A zugehörige ſenkrechte in ſich aufnehmen wird — darauf beruhen die praktiſchen Mittel eine ſolche Ebene für einen beſtimmten Ort zu finden —, ſo iſt dies die Meridianebene des gegebenen Ortes; ihr Durchſchnitt mit der Erdoberfläche, nur auf der Seite von A genommen, iſt eine halbe Ellipſe, die man den Meridian von A nennt. Die Meridianebene von A möge in einem beſtimmten Augenblicke durch den Stern B gehen, unter dem man ſich etwa die Sonne vorſtellen kann ſo iſt es klar, daß alle die Punkte, deren Meridianebenen in demſelben Momente ebenfalls durch B gehen, mit A auf demſelben Meridian liegen. Man begreift leicht, daß alle dieſe Punkte nur nördlich oder ſüdlich von A liegen können.

Fig. 4.



Es gibt nun offenbar ſo viel Meridiane, als es Punkte auf dem Aequator gibt, d. h. unzählig viele. Denkt man ſich aber den Aequator nach der gebräuchlichen Kreiseintheilung in Grade, Minuten und Secunden eingetheilt, ſo kann man danach die einzelnen Meridiane genau beſtimmen, und es käme nur noch darauf an, den Anfangspunkt der Theilung feſtzulegen. Da aber der Aequator als Kreis keinen ausgezeichneten Punkt beſitzt, ſo liegt die geforderte Beſtimmung in der Willkür des Menſchen. Der Vollender der mathematiſchen Geographie der Alten, Ptolemäus (150 n. Chr. G.), legte den Anfangs- oder Oten Meridian durch die ihm als die weſtlichſte bekannte Gegend der Erde, die Canariſchen Inſeln, von denen er glaubte, daß ſie in einer Nord-Südlinie lägen. Da ſich dies aber nicht beſtätigte, und außerdem eine ſolche Beſtimmung für die vermehrte Genauigkeit der Beobachtungen und Rechnungen unſeres Zeitalters der nöthigen Schärfe entbehrte, ſo

beschloß, um bedenklichem Schwanken ein Ende zu machen, im Jahre 1634 Ludwig XIII von Frankreich, daß die französischen Astronomen denjenigen westwärts von Paris liegenden Meridian als den Anfangsmeridian ansehen sollten, welcher mit dem durch die Pariser Sternwarte gezogenen vom Aequator einen Bogen von 20° abschneide. Man glaubte, daß dieser Meridian durch die Insel Ferro laufe. Es ist das nicht der Fall; er fällt vielmehr in das Meer zwischen Ferro und Teneriffa, wird aber gleichwohl gewöhnlich der Meridian von Ferro genannt und liegt den meisten Landkarten zu Grunde. Die Engländer legen den Oten Meridian durch die Sternwarte von Greenwich, und ihrem Beispiel folgen die meisten Zeichner von Seekarten. Die Nordamerikanische Marine legt den Meridian der Sternwarte von Washington zu Grunde.

Der Bogen, den der Meridian eines bestimmten Punktes mit dem Oten Meridian am Aequator einschließt, und zwar in Winkelmaß ausgedrückt, heißt die geographische Länge desselben. So hat z. B. Greenwich eine Länge von 17°39′51″. Man zählt dabei in der Regel vom Oten Meridian ab nach Osten; indes pflegt man auch wohl westliche und östliche Länge zu unterscheiden, in welchem Falle man nach beiden Richtungen hin nur bis 180° zählen darf.

Der Ausdruck „Länge", für die Ausdehnung von West nach Ost schon von Aristoteles gebraucht, hat seinen Grund darin, daß der den Griechen bekannte Theil der Erde, d. i. wesentlich das Becken des Mittelmeeres mit seinen anliegenden Ländern, sich vorzugsweise von Ost nach West erstreckte.

Leicht ergibt sich nun, wie man die Längendifferenz zweier Orte bestimmt. Es ist die Uebereinkunft getroffen, die Uhr jedes Ortes der Erde auf 0 Uhr zu stellen, sobald seine Meridianebene durch einen gewissen Punkt am Himmel, den wir mit B bezeichnen wollen, gehen wird. Liegen nun die beiden Punkte A und D (Fig. 4) einander genau gegenüber, so wird der Zeitunterschied beider 12 Stunden betragen; ist E von A um 90 Längengrade entfernt, so ist der Zeitunterschied beider gleich 6 Stunden, kurz: Ein Unterschied von einem Grade in der Länge entspricht einer Zeitdifferenz von vier Minuten, oder: Man verwandelt Zeit in Länge durch Multiplication mit 15, wobei Grad und Stunden sich entsprechen. Ist also z. B. das Eintreten einer Mondfinsternis gleichzeitig in Gotha und Paris beobachtet, und hat man gefunden, daß beim Eintreten der Finsternis

die Uhr in Gotha . . . . . 11ʰ 40′ 14′
„ „ „ Paris . . . . . 11ʰ 6′ 33″ zeigte,

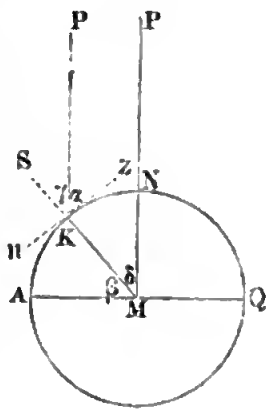
so beträgt der Zeitunterschied beider Orte 33′ 41″
folglich der Meridianunterschied . . . 8° 25′ 15″
also ist die östliche Länge von Gotha . 28° 25′ 15″

da, wie sich leicht aus dem oben über die Richtung der Umdrehung der Erde gesagten ergibt, das Vorausgehen der Gothaer Uhr vor der Pariser eine östlichere Lage dieses Ortes anzeigt. Für Reisende anwendbarer ist folgendes Verfahren: Man nehme bei der Abreise von A

eine nach dortiger Zeit gehende Uhr von äußerst genauem Gange (einen sogenannten Chronometer) mit sich und beobachte nun an dem Orte, dessen Länge bestimmt werden soll, den Durchgang der Meridianebene dieses Ortes durch den bestimmten Punkt B, — man sagt gewöhnlich, der sinnlichen Erscheinung entsprechender, den Durchgang des Sternes B durch den Meridian des Beobachtungsortes —, so hat man sofort den Zeitunterschied beider Orte. Humboldt z. B. stellte beim Antritt seiner Reise seine Uhr nach Madrider Zeit; in Cumana zeigte dieselbe beim Durchgang von B durch den Meridian $4^h\ 1'\ 45''$, woraus sich eine Längendifferenz beider Orte von $60°\ 26'\ 15''$ ergibt, und zwar liegt Cumana um so viel nach Westen von Madrid ab. Am einfachsten lassen sich Längenbestimmungen mit Hülfe des elektrischen Telegraphen ausführen. Gesetzt, man gebe von der Göttinger Sternwarte aus ein telegraphisches Signal nach der Berliner Sternwarte, indem die Göttinger Uhr $0^h\ 30'\ 26''$ zeigt, und der Berliner Beobachter lese beim Empfange desselben an seiner Berliner Uhr $0''\ 44'\ 15''$; so beträgt, da die Zeit der Uebertragung des Signals verschwindend klein ist, der Zeitunterschied beider Orte $13'\ 49''$, also der Längenunterschied $3°\ 27'\ 15''$. — Die erste Längenbestimmung machte Ptolemäus, indem er aus den Angaben über die Zeit der Beobachtung einer im Jahre 331 zu Arbela und Karthago beobachteten Mondfinsternis den Längenunterschied beider Orte bestimmte. — Andere Methoden der Längenbestimmung, welche ein tieferes Eingehen in astronomische Einzelheiten voraussetzen, müssen wir hier übergehen.

Hat man so die Länge eines Ortes ermittelt, so wird offenbar seine Lage auf der Erdkugel vollkommen genau bestimmt sein, wenn man noch die Größe des Meridianbogens zwischen dem gegebenen Orte und dem Aequator kennt. Man nennt diese Größe die geographische **Breite** des Ortes und unterscheidet dabei **nördliche** und **südliche** Breite. In Fig. 5 sei A K N Q ein durch den Punkt K, dessen geogr. Breite gesucht wird, gelegter Meridiandurchschnitt der Erde, A Q ein Aequatordurchmesser, so ist der Bogen A K die geogr. Breite von K. Bezeichnet nun N P die Himmelsachse, die damit parallel gezogene P K die Gesichtslinie zwischen K und dem Himmelspole, so ist der Winkel α, den diese mit der horizontalen H Z des Punktes K bildet, und den man die **Polhöhe** von K nennt, gleich dem Winkel β, den die durch K gehende Vertikale S M mit A Q bildet und der die Länge des Bogens A K mißt.

Fig. 5.



Kennt man den Breitenunterschied zweier Orte, die auf demselben Meridian liegen und zugleich deren etwa in Toisen ausgedrückte Entfernung, so kann man daraus leicht den Umfang der Erde berechnen. So bestimmte zuerst **Eratosthenes**, der Begründer der mathematischen Geographie (Biblio-

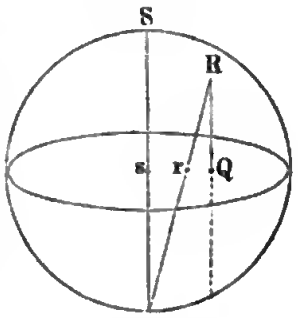
thekar in Alexandrien, † 196 v. Chr. Geb.), den Breitenunterſchied von Syene und Alexandrien, von denen er glaubte, daß ſie unter demſelben Meridiane lägen, zu $7^1/_2{}^0$, ihren Abſtand zu 5000 Stadien und berechnete daraus den Umfang der Erde zu 250,000 Stadien. Das war die erſte Gradmeſſung. Die erſte auf europäiſchem Boden vorgenommene iſt die im Jahre 1525 zwiſchen Paris und Amiens von Fernel ausgeführte. — Bei ſpäteren genaueren Gradmeſſungen hat man gefunden, daß die Länge eines Grades des Meridianes in verſchiedenen Breiten eine verſchiedene iſt. Veranlaſſung zu dieſen Meſſungen gab eine Bemerkung Picards, wonach das Secundenpendel auf der Erde nicht überall die gleiche Länge haben ſollte. Deshalb gieng Richer (1672) von Paris nach Cayenne und fand in der That, daß man das Pariſer Secundenpendel um $1^1/_4'''$ verkürzen müſſe, wenn es wieder Secunden ſchlagen ſollte. Newton und Huyghens ſtellten nun die Meinung auf, daß dieſe Erſcheinung auf eine Verminderung der Schwerkraft hindeute, und daß dieſe hervorgerufen würde zum Theil durch den größeren Betrag der durch die Umdrehung der Erde hervorgerufenen Centrifugalkraft, die an den Punkten größter Umdrehungsgeſchwindigkeit natürlich am größten ſein muß, zum größeren Theile aber dadurch, daß man am Aequator vom Mittelpunkt der Erde, in welchem man die in Wirklichkeit von den einzelnen materiellen Punkten der Erde ausgehende Anziehung ſich vereinigt denken kann, weiter entfernt ſei. Dieſe Frage nun definitiv zu entſcheiden, wurden von Frankreich zwei große Erdmeſſungen veranſtaltet. Die nach Peru geſandten Bouguer und Condamine (1735–45) fanden die Länge des Meridiangrades = 56737t, in Schweden (66° N. Br.) ermittelten Maupertuis und Clairaut (1736) dieſelbe Größe zu 57202t. Dieſe größere Länge des Meridiangrades kann aber nur darin ihren Grund haben, daß hier die Abweichung von der Kugelgeſtalt (Abplattung) ſtärker hervortritt als am Aequator. Aus der Vergleichung vieler Gradmeſſungen hat man die elliptiſche Geſtalt der Erde genau beſtimmen können. Die oben mitgetheilten Zahlen beruhen auf einer ſolchen von Beſſel angeſtellten Rechnung. Seit 1861 beſteht ein Verein, dem die meiſten europäiſchen Regierungen beigetreten ſind, zum Zwecke einer großen europäiſchen Gradmeſſung.

Alle Punkte, welche gleiche nördliche oder ſüdliche Breite haben, liegen auf einem Kreiſe, deſſen Ebene der des Aequators parallel iſt; daher der Name Parallelkreis. Die Parallelkreiſe laufen dem Aequator parallel und nehmen nach den Polen hin an Umfang ab (ſ. Tafel 3 des Anhangs). Sie bilden mit den Meridianen auf Globen und Landkarten das mathematiſche Netz, in welches die Orte der Erde eingezeichnet werden.

Da die Erde kein ebener oder abwickelbarer, ſondern ein doppelgekrümmter Körper iſt, ſo kann man keine der Natur vollkommen entſprechende Bilder von ihr oder ihren Theilen geben. Die wichtigſten Verzeichnungsarten, Projectionen, ſind folgende: 1) Die ſtereographiſchen Projectionen, gewöhnlich nur dann angewandt, wenn man Bilder von ganzen Halbkugeln der Erde, Planigloben, entwerfen will. In dieſem Falle iſt die Ebene, welche die beiden darzuſtellenden Halbkugeln trennt, die Zeichenebene, und das Auge des Zeichners befindet ſich in der Mitte der Oberfläche der Halbkugel, welche nicht zur Darſtellung kommen ſoll. Bei den ſtereographiſchen Polarprojectionen befindet ſich das Auge auf einem der beiden Pole — nördl. und ſüdl. Halbkugel —, bei der ſtereographiſchen Aequatorialprojection in einem Punkte des Aequators, gewöhnlich auf dem 90ten und 270ten Meridian — weſtliche und öſtliche Halbkugel —; endlich kann

das Auge auf einem beliebigen Punkte der Erdoberfläche gedacht werden; dann hat man die Projection einer Halbkugel eines Ortes der Erdſchieſe. Bei dieſer Art von Projection erſcheinen die Länder am Rande der Karte gegen die der Mitte ſtark vergrößert, am äußerſten Rande gerade ums doppelte der Fläche nach. 2) Bei orthographiſchen Projectionen befindet ſich das Auge ſenkrecht über der Zeichenebene in unendlicher Entfernung, d. h. man fällt von jedem darzuſtellenden Punkte ein Perpendikel auf die Zeichenebene. Figur 6 ſtellt den Unterſchied beider Projectionen dar. Man ſieht, daß die Projection s des Mittelpunktes S der Halbkugel in beiden Fällen dieſelbe iſt, während r die ſtereographiſche, Q die orthographiſche Projection von R iſt. Die Mondkarten werden orthographiſch gezeichnet. 3) Bei der Centralprojection iſt der Mittelpunkt der Erde Ort des Auges, die Zeichenebene iſt eine durch den Mittelpunkt des darzuſtellenden Landes gelegte Tangentialebene. Halbkugeln können auf dieſe Weiſe nicht dargeſtellt werden.

Fig. 6.



Die eben aufgezählten Projectionen beruhen auf optiſchen Principien. Das iſt nicht der Fall bei den folgenden: 4) Wenn man die ganze Erde auf einem Blatte darſtellen will, ſo bedient man ſich der ſog. Mercatorſchen Projection, ſo genannt, weil ſie von dem großen deutſchen Geographen Gerhard Mercator († 1569) zuerſt angewandt wurde. Bei dieſer Projection laufen alle Meridiane parallel, wie es in Wahrheit der Fall ſein würde, wenn die Erde ein Cylinder wäre; die Parallelkreiſe bilden mit den Meridianen rechte Winkel. Da dann aber die Länder, je weiter ſie vom Aequator liegen, um ſo mehr nach Oſt und Weſt aus einander gezerrt würden, ſo corrigiert man dieſen Fehler dadurch, daß man die Parallelkreiſe, je weiter ſie vom Aequator abſtehen, deſto mehr von einander entfernt, und zwar in dem Maße, daß jeder kleinſte Theil der Karte auch in demſelben Verhältniß nach Nord und Süd auseinandergezogen wird, wie es nach Oſt und Weſt geſchieht. Dadurch wird alſo die Aehnlichkeit des Bildes eines ſolchen kleinſten Theils bewahrt; aber die Partien am Nord- und Südrande der Karte werden außerordentlich vergrößert, und man muß ſich deshalb verſchiedener Maßſtäbe für die verſchiedenen Breiten bedienen. Solche Karten ſind beſonders nützlich für Schiffer, die beſſerer Orientirung wegen verpflichtet ſind, den Weg ihres Schiffes auf einer Karte aufzutragen; denn während beim Gebrauch gewöhnlicher Karten die Verzeichnung des Weges, ſelbſt wenn das Schiff dieſelbe Richtung innegehalten hätte, faſt immer in einer krummen Linie geſchehen müßte, ſo bedarf es beim Gebrauch Mercatorſcher Karten nur gerader Linien. Deshalb pflegen alle Seekarten, auch wenn ſie nur geringere Theile der Erdoberfläche umfaſſen, in dieſer Weiſe gezeichnet zu werden. 5) Wenn man kleinere Erdräume darſtellen will, ſo bedient man ſich einer koniſchen Projection, indem man an die Stelle des zwiſchen zwei Parallelkreiſen und zwei Meridianen eingeſchloſſenen Oberflächenſtücks ein ihm möglichſt nahe kommendes Stück einer Kegelfläche ſetzt und dieſes ſich abgewickelt denkt. Dabei werden die Meridiane als gerade, convergierende Linien, die Parallelkreiſe als concentriſche Kreiſe erſcheinen. Iſt der Raum aber etwas größer, handelt es ſich z. B. um Darſtellung ganzer Erdtheile, ſo muß man dabei doch auf die Krümmung der Meridiane Rückſicht nehmen, vgl. die Generalkarte von Aſien. Noch eine andere Projectionsart zeigt die Generalkarte von Afrika. Auf ihr ſind die Parallelkreiſe in gleichweiten Abſtänden, und auf ihnen die Durchſchnittspunkte mit den

Meridianen in den der Natur entſprechenden Entfernungen aufgetragen; aber Meridiane und Parallelkreiſe ſchneiden ſich nicht unter rechten Winkeln, wie dies in der Natur der Fall iſt. Die genauere Theorie ſolcher Karten kann hier nicht gegeben werden.

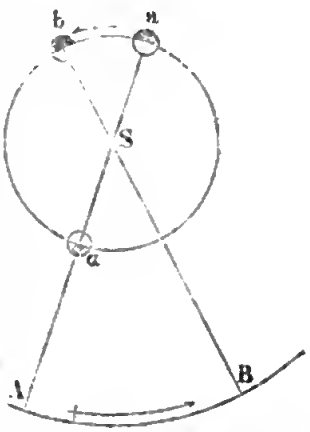
Die erſte Erdkarte nach aſtronomiſchen Grundlagen zeichnete Eratoſthenes, freilich nach ſehr ungenügender Projection. Auch die Projection, auf welcher Marinus von Tyrus (150 v. Chr.) die Orte in Gemäßheit aſtronomiſcher Ortsbeſtimmung eintrug, war noch ſehr mangelhaft; erſt Ptolemäus nahm auf die Convergenz der Meridiane nach den Polen hin die nöthige Rückſicht. Aber da die damalige praktiſche Aſtronomie zu wenige Hülfsmittel für geographiſche Ortsbeſtimmung beſaß, ſo wurden die meiſten Orte nur nach Schätzungen eingetragen, und die Karten des Ptolemäus, die wir noch beſitzen, weichen von der Wirklichkeit oft weit ab. Nichtsdeſtoweniger blieben ſie für das ganze Mittelalter maßgebend. Nur die italieniſchen Schiffer machten ſich davon frei und conſtruierten mit Hülfe des ſeit dem Jahre 1200 etwa bekannt gewordenen Compaſſes ſehr genaue Seekarten — Portulanen — des Mittelmeers, die aber ohne Längen- und Breitengrade ſind. Der Schöpfer der heutigen Kartographie iſt der oben genannte Mercator (Kremer).

Bei der Benutzung von Karten iſt ein Hauptaugenmerk auf den Maßſtab, in welchem die Karte gezeichnet iſt, zu richten. Finde ich zum Beiſpiel, daß auf einer Karte meines Schulatlas ein Grad des Meridians 20 Millimeter lang wäre, ſo würde ich, da ſeine wahre Länge — abgeſehen von der Abplattung der Erde — 15 Meilen oder 111307 Meter beträgt, daraus ſchließen, daß die Karte im Verhältniſſe von 1 : 5 565350 verkleinert ſei. Um ſolche Beſtimmungen zu erleichtern, haben wir im Anhange einen nach Millimetern getheilten Maßſtab abdrucken laſſen.

Bewegung der Erde um die Sonne. Die Erde hat §. 3.
aber auch noch eine zweite Bewegung, indem ſie im Laufe eines Jahres eine Ellipſe beſchreibt, in deren einem Brennpunkt die Sonne ſteht, die wir nunmehr als feſtſtehend, als einen Fixſtern, betrachten müſſen, deſſen ſcheinbare Bewegung unter den anderen Fixſternen ebenſo die Folge einer Sinnestäuſchung iſt, wie wir oben ſahen, daß es mit der täglichen Drehung des ganzen Himmelsgewölbes der Fall iſt. Die Ellipſe der Erdbahn nähert ſich ſehr einem Kreiſe; es beträgt nämlich die größte Entfernung der Erde von der Sonne (am 3ten Juli, im „Aphelium“) $20^1/_9$ Millionen, die kleinſte (im „Perihelium“, faſt genau am Anfang des neuen Jahres) $19^4/_{10}$ Millionen Meilen. Daher bezieht die Erde von der Sonne zu verſchiedenen Zeiten ungleiche Wärmemengen; und da dieſe Einwirkung ſich umgekehrt wie die Quadrate der Entfernungen verhält, ſo iſt das Verhältnis der größten Wärmeaufnahme (Perihel) zur kleinſten (Aphel) = 1,034 : 0,962, die mittlere Wärmeaufnahme = geſetzt. Die Bahnlinie ſelbſt, welche in 365 Tagen 5^h 48′ 47″,6 oder einem Jahre zurückgelegt wird, hat eine Länge von 125,3 Millionen Meilen, ſo daß die Erde in jeder Secunde 3,96 Meilen weiter eilt, eine Geſchwindigkeit, die 64 mal größer iſt, als die, welche einem Punkte des Aequators in Folge der täglichen Bewegung zu Theil wird.

Wenn in Fig. 7 S der Mittelpunkt der Sonne ist, a die Erde in einem bestimmten Punkte ihrer Bahn, so wird für den Beobachter in a die Sonne den Fixstern A bedecken (im Zeichen von A stehen); ist aber die Erde nach b gekommen, so erblicken wir die Sonne im Zeichen von B. Da man durch gute Fernröhre die helleren Fixsterne bei Tage sehen kann, so sind solche Beobachtungen nicht gerade unmöglich. Besitzt man aber kein Fernrohr, so muß man nächtliche Beobachtungen anstellen. Es wird z. B. dasselbe Sternbild A dem Beobachter in α um Mitternacht im Süden erscheinen, welches ein halbes Jahr später, wenn die Erde sich in a befindet, von der Sonne bedeckt sein wird.

Fig. 7

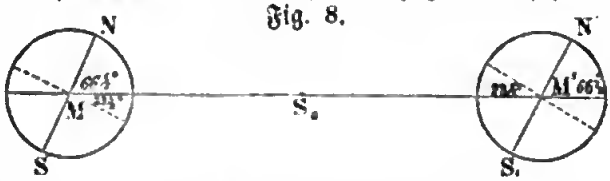


Man erkennt auf diese Weise leicht, wie es kommt, daß der Anblick des nächtlichen Himmels in den verschiedenen Jahreszeiten ein so verschiedener ist. Man hat die scheinbare Bahn der Sonne unter den Fixsternen die Ekliptik (Thierkreis, Zodiacus) genannt und dieselbe in 12 gleiche Theile, Zeichen, eingetheilt, die ihre Namen von den Sternbildern haben, in denen die Sonne zu bestimmten Zeiten steht. Sie heißen: Widder, Stier, Zwillinge, Krebs, Löwe, Jungfrau, Wage, Scorpion, Schütze, Steinbock, Wassermann, Fische; oder lateinisch:

Sunt aries, taurus, gemini, cancer, leo, virgo,
libraque scorpioque arciteneus, caper, amphora, pisces.

Die Astronomie lehrt, daß bei dieser Bewegung der Erde um die Sonne die Achse derselben sich stets parallel mit sich selbst fortbewegt, daß also im Laufe des Jahres keine Veränderung in der Lage der Weltgegenden eintritt, und da selbst der Durchmesser der Erdbahn gegen die Weite des Fixsternhimmels verschwindend klein ist, so behält auch der Polarstern das ganze Jahr hindurch seine Bedeutung als solcher. Die Lage der Erdachse ist eine solche, daß am 21sten Juni, dem Tage, an welchem sich die Erde im Anfangspunkte des Krebses und zugleich nahezu im Punkte der äußersten Sonnenferne befindet, die nördliche Hälfte derselben M N, Fig. 8, mit dem Radius der Erdbahn M S_0 einen Winkel von ungefähr $66^1/_2{}^0$ bildet. Am 21sten December, wenn die Sonne im Anfangspunkte des Steinbocks steht, beträgt der betreffende Winkel $113^1/_2{}^0$, am 23sten September und am 21sten März, d. i. bei den Anfangspunkten der Wage und des Widders, ist er einem rechten gleich. Man sieht aus den angegebenen Daten, daß die vier Quadranten der Erdbahn von dieser nicht in gleicher Zeit zurückgelegt werden. Die Zeit zwischen dem 21sten März bis zum 23sten September ist etwa um acht Tage länger, als diejenige zwischen dem 23sten September und 21sten März.

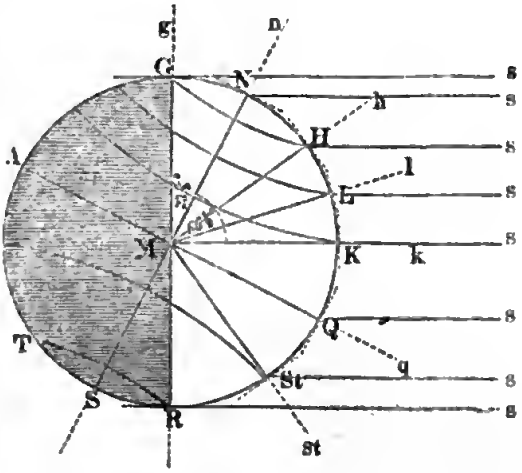
Fig. 8.



Das eben angegebene Verhältnis hat die Wechsel der Jahreszeiten

und die ungleiche Länge der Tage, hier das Wort in seinem specielleren Sinne genommen, zur Folge. Der Erklärung dieser Erscheinungen muß zunächst die Bemerkung vorausgeschickt werden, daß wegen der großen Entfernung der Erde von der Sonne die Richtungen aller Sonnenstrahlen ohne merklichen Fehler als untereinander und dem Erdbahnradius parallel betrachtet werden können; so wie ferner, daß die Sonne nur unbedeutend mehr als die Hälfte der Erdkugel beschein t, so daß man berechtigt ist, einen größten Kreis der Kugel als Grenze zwischen dem jedesmal erleuchteten und dunkeln Theil der Erde anzusehen. In Fig. 9, welche die Stellung der Erde zur Sonne am 21sten Junius darstellt, sei A N Q S ein Meridiandurchschnitt der Erde, G N H L u. s. w. einzelne Punkte der Erdoberfläche, Gg, Nn, Hh u. s. w. die ihnen zugehörigen Senkrechten, Gs, Ns, Hs, Ls, u. s. w. die parallelen Sonnenstrahlen, so sieht man zunächst, daß die Ebene GR, welche auf der Richtung der Sonnenstrahlen senkrecht steht, die Gränze des Lichtes und der Dunkelheit bildet; ferner, daß der Südpol S in vollkommener Dunkelheit liegt, und daß das Gebiet dieser völligen Dunkelheit bis zum Parallelkreis T R reicht, der von S $23^1/_2{}^\circ$ absteht. Er hat darum den besonderen Namen des *südlichen Polarkreises*. Alle Punkte dieses Kreises sehen die Sonne an diesem Tage am Mittage eben im Horizonte. Geht man nun über R und St nach Q, einem Punkte des Aequators, und über diesen hinaus über K, L und H nach dem Nordpole N, so erkennt man, daß auf diesem Wege die Länge des Tages fortwährend, die Mittagshöhe der Sonne bis zu einem bestimmten Punkte zunehmen werde. Am Aequator z. B. beträgt die größte Tageslänge schon 12 Stunden und die Höhe der Sonne über dem Horizonte $66^1/_2{}^\circ$, und zwar finden wir hier, wie auch an den vorhergehenden Punkten die Sonne nordwärts vom Beobachter; für den Punkt K, der vom Aequator $23^1/_2{}^\circ$ nach Norden entfernt ist, und alle mit ihm auf demselben Parallel liegende Orte steht die Sonne um Mittag senkrecht. Es hat dieser Parallel ebenfalls einen auszeichnenden Namen bekommen, indem man ihn den *Wendekreis des Krebses* genannt hat, weil die Sonne an diesem Tage in das Zeichen des Krebses eintritt. Von hier ab hat der Beobachter die Sonne im Süden und die Mittagshöhe der Sonne nimmt immer mehr ab; auf dem Parallelkreise G H, dem *nördlichen Polarkreise*, beträgt sie z. B. nur noch 47°, auf dem Nordpole nur noch $23^1/_2{}^\circ$; dabei sieht man, wie das von G H eingeschlossene Gebiet vollkommen ohne Nacht ist. Ganz ähnliche Betrachtungen lassen sich

Fig. 9.



für den 21ſten December anſtellen, ſiehe Fig. 10; hier ſoll indes nur bemerkt werden, daß der Parallel, für deſſen Punkte an dieſem Tage die Sonne um Mittag ſenkrecht ſteht, der Wendekreis des Steinbocks heißt, weil an dieſem Tage die Sonne in das Zeichen des Steinbocks tritt. Für den 21ſten März und 23ſten September gilt Figur 11, aus der ſich zunächſt ergibt, daß an dieſen Tagen für die ganze Erde Tag- und Nachtgleiche ſtattfindet, ſo wie, daß an beiden Polen die Sonne im Horizonte erſcheint und Mittags ſenkrecht über dem Aequator ſteht. Die Tabelle auf folgender Seite gibt ein Bild der geſammten Erſcheinungen, zu deren Verſtändnis zuvor noch bemerkt werden muß, daß man den Tag, an welchem für einen beſtimmten Ort die Sonne im Laufe des Jahres ihren höchſten Stand erreicht und zugleich die größte Tageslänge ſtattfindet, Sommers Anfang nennt. Daraus ergibt ſich ſogleich, daß die Jahreszeiten auf der nördlichen und ſüdlichen Halbkugel um ſechs Monate differieren, und daß auf die Punkte zwiſchen den Wendekreiſen die Eintheilung des Jahres in vier Jahreszeiten nicht anwendbar iſt, da in dieſem Raum die Sonne zweimal im Jahre ihren höchſten Stand erreicht.

Fig. 10.

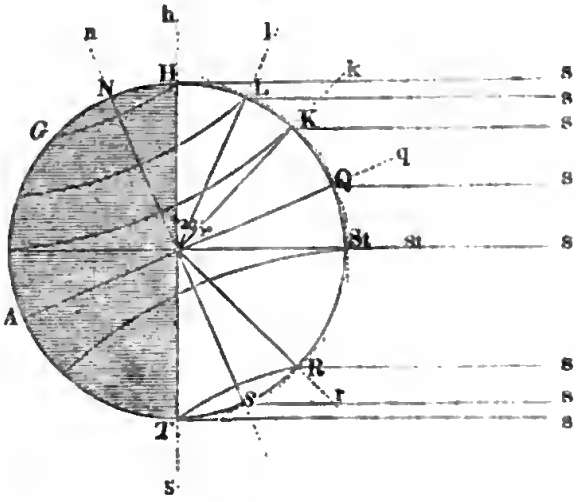
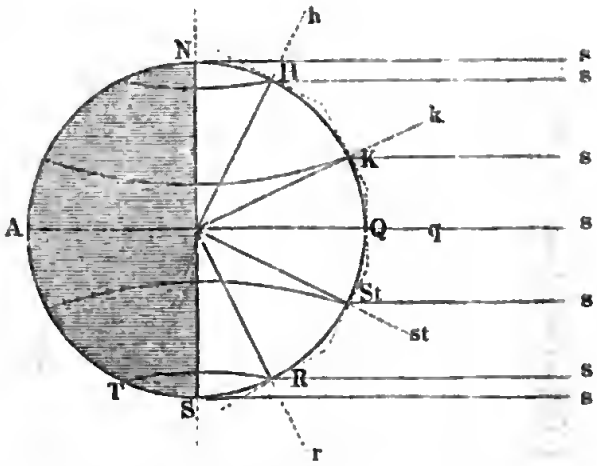


Fig. 11.



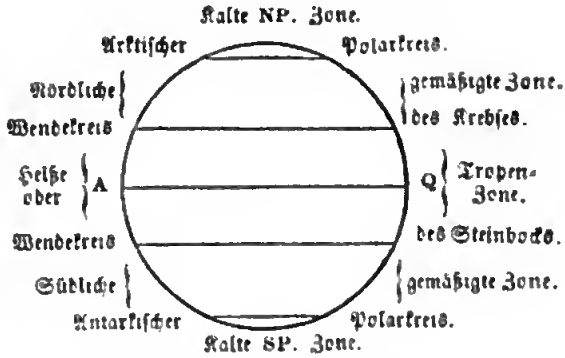
Die eben aufgefundenen Parallelkreiſe theilen die Oberfläche in 3 Zonen und 2 Kappen, für welche man die in Fig. 12 angegebenen Namen eingeführt hat. Die Flächenräume dieſer Zonen verhalten ſich ſo zu einander, daß jede gemäßigte Zone etwa 0,65, jede kalte 0,1 der heißen Zone beträgt. Wenngleich nun dieſe Zonen durch ſcharfe Grenzlinien von einander getrennt ſind, ſo möge man ja nicht glauben, daß zwiſchen den Klimaten derſelben ſchroffe Uebergänge ſtattfinden.

Jahres- und Tageszeiten auf der Erde.

	Nord-Pol	Nördlicher Polarkreis	Hannover.	Wendekreis des Krebses.	Aequator.	Wendekreis des Steinbocks.	Capstadt.	Südlicher Polarkreis.	Süd-Pol
	90° N. Br.	66½° N. Br.	52° 22′ N. Br.	23½° N. Br.	0°	23½° S. Br.	33° 55′ S. Br.	66½° S. Br.	90° S. Br.
21. März.	Sonne geht auf.	Tag und Nacht sind gleich.			Sonne senkrecht. Tag und Nacht gl.				Sonne geht unter.
		Frühlings Anfang.				Herbstes Anfang.			
21. Juni.	Mitte des Tages.	Sommers Anfang.			Sonne am tiefsten im Norden. Tag und Nacht gleich.	Winters Anfang.			Mitte der Nacht.
	Sonne am höchsten. Längster Tag.					Sonne am niedrigsten. Kürzester Tag.			
		T. = 24 .	T. = 16h 38′.	T. = 13h 28′.		T. = 10h 32′.	T. = 9h 44′.	T. = 0h.	
23. Sept.	Sonne geht unter.	Tag und Nacht sind gleich.			Sonne senkrecht. Tag und Nacht gl.				Sonne geht auf.
		Herbstes Anfang.				Frühlings Anfang.			
21. Dec.	Mitte der Nacht.	Winters Anfang. Kürzester Tag.			Sonne am niedrigsten im Süden. Tag und Nacht gleich.	Sommers Anfang. Längster Tag.			Mitte des Tages.
		Sonne am niedrigsten.				Sonne am höchsten.			
		T. = 0h.	T. = 7h 22′.	T. = 10h 32′.		T. = 13h 28′. Sonne senkr.	T. = 14h 16′.	T. = 24h.	

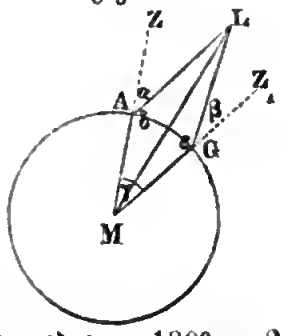
Es gibt vielmehr z. B. Punkte der kalten Zone, die wärmer ſind als manche Punkte der gemäßigten Zone, was allerdings nicht ſtattfinden dürfte, wenn das Klima eines Ortes nur von der Tageslänge und dem Winkel abhienge, unter welchem die Sonnenſtrahlen einfallen.

Fig. 12



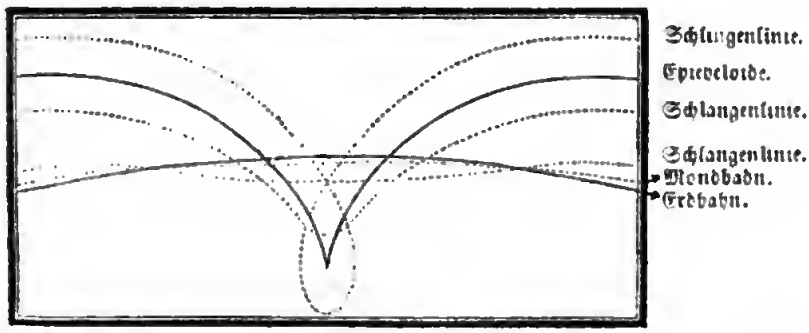
§. 4. **Vom Monde.** Die Erde wird in ihrem Laufe um die Sonne von dem Monde begleitet. Dieſer Himmelskörper, ohne Luft und Waſſer, mit merkwürdigen Gebirgsbildungen (Ringgebirgen) bedeckt, iſt von der Erde im Mittel um 51,500 Meilen entfernt. Wie man dieſe Entfernung meſſen kann, zeigt Fig. 13. L ſei der Mond, M der Mittelpunkt der Erde, A und G zwei auf demſelben Meridian liegende Punkte z. B. die Sternwarten von Göttingen und Altona, bei denen dies der Fall iſt. Man ſtelle ſich nun vor, daß zwei Beobachter gleichzeitig in dem Augenblick, wo der Mond im Meridian ſteht, die Winkel α und β — man nennt ſie die Zenithdiſtanzen des Mondes — meſſen, ſo kennt man in dem Vierecke M A G L den Winkel γ = dem Unterſchiede der geographiſchen Breiten von A und G, Winkel $\delta = 180^\circ - \alpha$, und $\varepsilon = 180^\circ - \beta$, ſo wie die Seiten M A und M G = dem Radius der Erde. Dasſelbe iſt alſo unzweideutig beſtimmt, und man kann ſeine Diagonale M L d. i. die geſuchte Entfernung berechnen. Mißt man dann dazu den Geſichtswinkel, unter welchem der Mond im Augenblicke der Beobachtung erſcheint, ſo kann man daraus den Durchmeſſer und das Volumen desſelben finden. Man hat auf ſolche Weiſe den Durchmeſſer = 454 Meilen beſtimmt. Der Geſichtswinkel ſchwankt zwiſchen $29^1/_4{}'$ und $33^1/_3{}'$; daraus folgt, daß der Mond zu verſchiedenen Zeiten ungleich weit von der Erde entfernt iſt: er bewegt ſich in einer Ellipſe um ſie. Dadurch aber, daß er ſich zugleich mit der Erde um die Sonne bewegt, wird ſeine Bahn eine viel verwickeltere. Um ſich ein Bild davon zu machen, ſtelle man folgende Betrachtung an. Denkt man ſich ein Rad ſo in Bewegung geſetzt, daß ſein Mittelpunkt in Ruhe bleibt, ſo wird ein Punkt ſeines Umfanges einen Kreis beſchreiben. Bewegt ſich der Mittelpunkt während der Drehung weiter und zwar um ein Stück, welches geringer iſt, als der Umfang des Rades, ſo wird ein Punkt des Umfangs eine Schlingenlinie beſchreiben; iſt der Weg des Mittelpunktes während der Zeit der Umdrehung gleich der Peripherie des Rades, wie es z. B.

Fig. 13.



bei gewöhnlichen Fuhrwerken der Fall ist, so beschreibt der Punkt sogenannte Cycloiden, die mit scharfem Winkel aneinanderstoßen. Bewegt sich dabei der Mittelpunkt des Rades auf der Peripherie eines Kreises, so heißt die dann erfolgende Cycloide Epicycloide. Ist aber die Bewegung des Mittelpunktes schneller, so beschreiben die Punkte des Umfangs Schlangenlinien, deren Krümmung um so geringer ist, je schneller der Mittelpunkt sich vorwärts bewegt. Setzt man an die Stelle des Mittelpunktes des Rades die Erde, an die Stelle des Radumfangs die Mondbahn, an die Stelle des Punktes im Umfang den Mond, so kann man aus der Vergleichung der Geschwindigkeiten der Erde und des Mondes auf ihrer Bahn schließen, daß hier der letzte Fall eintritt. Fig. 14 zeigt

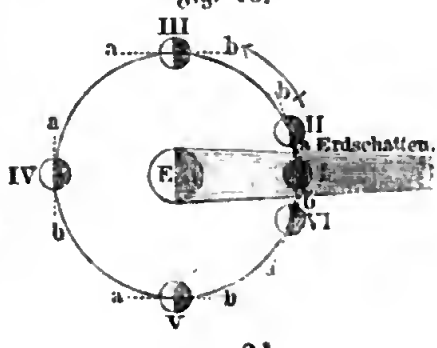
Fig. 14.



Schlingenlinie, Epicycloide und drei Schlangenlinien, von welchen die unterste etwa der Mondbahn entspricht, nur daß in der Wirklichkeit sie sich noch näher an die Erdbahn anschließt.

Wir sehen vom Monde stets dieselbe Seite, woraus folgt, daß er sich in derselben Zeit um sich dreht, in welcher er einen Umlauf um die Erde vollendet. — Läge die Mondbahn mit der Erdbahn in einer Ebene, so würden die Beleuchtungsverhältnisse sich folgendermaßen gestalten. Es sei in Fig. 15 E die als feststehend gedachte Erde, die von der links der Figur gedachten Sonne beleuchtet werden mag. Sie wird einen in der Figur größerer Einfachheit wegen nicht besonders gezeichneten Kernschatten werfen, dessen Spitze von der Erde etwa 188,000 Meilen absteht, und der an beiden Seiten von Halbschatten umgeben ist. Befände sich nun der Mond in I mit Sonne und Erde in gleicher Linie, so daß die Erde zwischen den beiden andern steht — man sagt dann, er stehe zur Sonne in Opposition —, so würde der Schatten der Erde die Mondscheibe ganz bedecken, wir würden also eine Mondfinsternis haben; dicht daneben aber in II würden wir ihn bis auf einen kleinen Theil an der rechten Seite fast voll sehen; in III, wo die Richtungen von der Erde

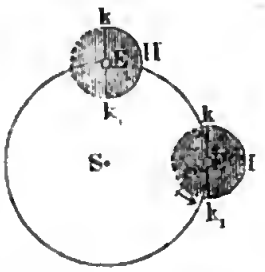
Fig. 15.



zur Sonne und zum Monde einen rechten Winkel bilden — man ſagt dann, der Mond ſtehe in einer Quadratur —, würden wir nur noch die linke Hälfte der Scheibe ſehen; wir hätten bei abnehmendem Monde das letzte Viertel; in IV wieder mit der Erde und Sonne in gerader Linie, aber zwiſchen beiden ſich befindend, d. h. mit der Sonne in Conjunction ſtehend, würde er uns als Neumond ſeine nicht erleuchtete Hälfte zeigen, zugleich aber auch die Sonne als ſchwarze Scheibe ganz oder mit Freilaſſung eines Ringes bedeckend eine Sonnenfinſterniß bewirken. Von da ab würde er als zunehmender Mond anfangs als ſchmale Sichel erſcheinen, in der Quadratur bei V uns als erſtes Viertel die rechte erleuchtete Hälfte ſeiner Scheibe zeigen und in VI bis auf einen kleinen mit der Annäherung an I immer mehr ſchwindenden Theil am linken Rande voll erſcheinen, um bei I plötzlich verfinſtert zu werden. Es würden alſo während der Zeit eines jeden Mondumlaufs eine Sonnenfinſterniß und eine Mondfinſterniß eintreten müſſen: dies iſt aber nicht der Fall. Es bildet vielmehr die Ebene der Erdbahn mit derjenigen des Mondes einen Winkel von ungefähr 5°. Man erkennt nun aus der Seitenanſicht, Fig. 16, leicht, daß bei der Oppoſition in M der Mond nicht verfinſtert, ſondern voll erſcheinen und in der Conjunction bei M_1 als Neumond keine Sonnenfinſterniß bewirken wird. — Wie entſtehen aber gleichwohl die Finſterniſſe? Wenn die Ebenen beider Bahnen nicht zuſammenfallen, ſo müſſen ſie ſich (ſ. Fig. 17) in einer geraden Linie ſchneiden, die man die Knotenlinie nennt. Ihre beiden Endpunkte heißen die Knoten, und zwar iſt, wenn der Mond in der Richtung des Pfeiles gehend gedacht wird, k_1 der aufſteigende, k der abſteigende Knoten. Ereignet es ſich nun, daß, wie in II, die Knotenlinie auf die Sonne gerichtet iſt, und zugleich der Mond im Knoten oder wenigſtens ganz in der Nähe des Knotens ſteht, ſo erfolgt, je nachdem er ſich in k_1 oder k befindet, eine Sonnen- oder Mondfinſterniß. Genaueres kann hier nicht mitgetheilt werden. — Die Zeit, welche von einer Phaſe des Mondes — ſo nennt man ſeine wechſelnden Erſcheinungsformen — bis zum Wiedereintritt derſelben erfolgt, heißt ein (ſynodiſcher) Monat und beträgt 29 T. 12h 44′ 2,9″. Zwölf ſolcher Monate bilden kein volles Sonnenjahr. Daher fallen die Monate der arabiſchen Zeitrechnung, der ein Mondjahr von 12 Monaten zu Grunde liegt, allmählich in andere Jahreszeiten. — Die Beobachtung der Mondphaſen gewährt ein Mittel, die Entfernung der Erde von der Sonne zu beſtimmen. In Figur 18 ſei S der Mittelpunkt der Sonne, E der Mittelpunkt der Erde, M der Mittelpunkt des genau im letzten Viertel erſchienenen Mondes, a b die Grenze zwiſchen dem beleuchteten und unbeleuchteten Theile des Mondes, c d die Grenze

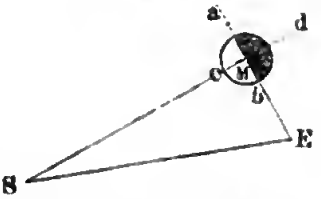
Fig. 16.

Fig. 17.



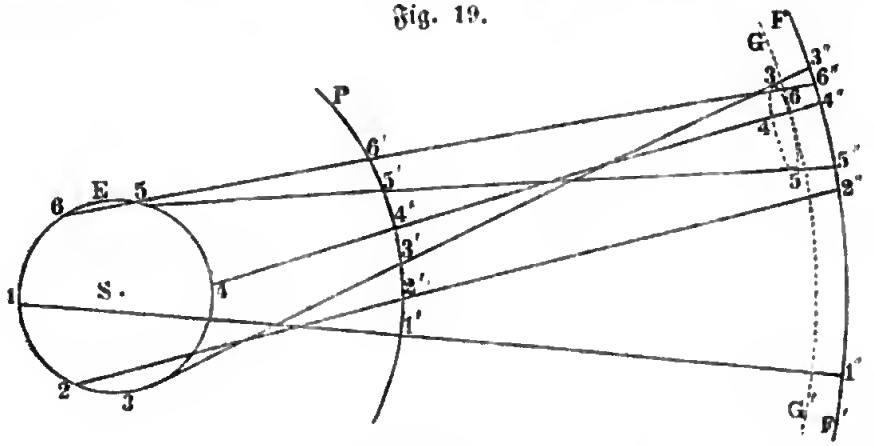
des von der Erde aus sichtbaren Theiles der Mondoberfläche, so ist es klar, daß in dem Dreiecke S M E der Winkel bei M ein rechter ist: kennt man nun noch den Winkel M E S, der sich sehr leicht durch directe Messung bestimmen läßt, so kann man, da zugleich M E, die Entfernung des Mondes von der Erde, bekannt ist, aus diesen Daten S E, die Entfernung der Erde von der Sonne, berechnen. Die eben geschilderte Methode leidet in der Ausführung an manchen Unsicherheiten. Sie ist die älteste und in der neueren Zeit durch viel genauere ersetzt. Uns kam es hier nur darauf an, die Möglichkeit einer solchen Bestimmung zu zeigen.

Fig. 18.



Das Sonnensystem. Die im Vorhergehenden vorgetragenen §. 5.
Lehren waren zwar im griechischen Alterthum schon einmal in ihren Anfängen festgestellt (Aristarchos von Samos, 280 v. Chr.; Seleucus aus Babylon, 160 v. Chr.), wichen aber dann dem von Ptolemäus aufgestellten Systeme, wonach die Erde das Centrum des Planetensystems bildete, und sind erst durch Copernicus — sein Werk „de revolutionibus corporum coelestium" erschien 1543 — wiederhergestellt und durch Kepler, 1571—1631, und Newton, 1642—1727, erweitert und tiefer mathematisch begründet. Man weiß nun, daß die Sonne der Centralpunkt einer großen Zahl von himmlischen Einzelnkörpern, Planeten, Kometen, Meteoriten — denn auch diese sind Weltkörper und nicht irdischen Ursprungs — ist, aber man weiß noch nicht, bis wie weit sich die Grenzen dieses Sonnensystems ausdehnen. — Weshalb aber die Alten den Planeten diesen etwas verächtlichen Namen gegeben haben, das zeigt Fig. 19, in welcher S die Sonne, E die Erdbahn, P die Bahn eines

Fig. 19.



entfernten, sich langsamer bewegenden Planeten bezeichnet. Sind zugleich 1 bis 6 die zweimonatlichen Stände der Erde im Laufe des Jahres, 1′ bis 6′ die gleichzeitigen Stände des Planeten, so würde er am Fixsternhimmel F der Reihe nach die Stellungen 1″ bis 6″ einzunehmen, sich also bald vorwärts, bald rückwärts zu bewegen scheinen, und zwar würde, wenn Erd- und Planetenbahn in einer Ebene lägen, dies Rückwärts- und Vorwärtsschreiten

Uebersicht des Sonnensystems.

Namen und Zeichen.	Entfernung von der Sonne, die der Erde = 1 gesetzt, größte	kleinste	mittlere	Umlaufszeit, tropische.	Neigung der Bahn gegen die Erdbahn.	Umdrehungszeit.	Durchmesser in Meilen.	Masse im Verhältnis zur Sonne.	Dichtigkeit, die der Erde = 1.	Monde.
Merkur ☿	0,467	0,307	0,387	87ᵗ 23ʰ 14′ 35″	7° 0′ 13″,3	24ʰ 5′	671	1 : 4865751	1,225	
Venus ♀	0,728	0,718	0,723	224 16 41 25	3 23 31 ,4	23 21 24″	1717	1 : 401839	0,908	
Erde ♁	1,017	0,983	1	365 5 48 47 ,6	—	23 56 4	1719	1 : 319500	1	1
Mars ♂	1,665	1,381	1,524	686 22 18, 18	1 51 5 ,7	24 37 22	922	1 : 2680337	0,942	
Zwischen Mars und Jupiter liegt der Gürtel der kleinen Planeten, deren jetzt (Ende 1872) 128 bekannt sind.										
Jupiter ♃	5,454	4,952	5,203	4330 14 14 10	1 18 41 ,4	9 55 26	20018	1 : 1047,9	0,227	4
Saturn ♄	10,073	9,004	9,539	10746 22 30 10	2 29 29 ,9	10 29 17	16305	1 : 3501,6	0,167	3 Ringe und 8 Monde.
Uranus ♅	20,076	18,288	19,182	30586 21 48,5	0 46 29 ,2	?	7866	1 : 21000	0,167	4
Neptun ♆	30,320	29,758	30,033	59736 6 28	1 47 0 ,9	?	7300	1 : 14446	0,250	1
Sonne ☉						610 (?)	185200	1	0,250	

Uranus ist 1781 von dem ältern Herschel durch Beobachtung, Neptun 1846 von Leverrier und Adams durch Rechnung entdeckt worden. Die kleinen Planeten (Planetoiden) sind sämmtlich in diesem Jahrhundert entdeckt; zuerst Ceres 1801 durch Piazzi. Sie erscheinen als Sterne neunter bis dreizehnter Größe. Der Sonne am nächsten steht Ariadne (mittlere Entfernung = 2,203), am weitesten von ihr entfernt ist Freia (mittlere Entfernung = 3,386). Der Planetoidengürtel hat mithin eine Breite von 1,183 Erdabständen. Die Neigungen der Planetoidenbahnen gegen die Erdbahn sind zum Theil sehr beträchtlich. Die Neigung der Pallas ist die größte; sie beträgt 34° 42′ 32″, 9. Der mittlere Abstand der Erde von der Sonne beträgt nach den neuesten Ermittlungen 19 775941, die kleinste Entfernung 19 443858, die größte 20 108024 geogr. Meilen. Man hat bis jetzt gegen 600 bis 700 Kometen beobachtet; wahrscheinlich gibt es deren unzählig viele. Ihre Bahnen sind unter den verschiedensten Winkeln gegen die Erdbahn geneigt. Nur von etwa 90 derselben hat man die Umlaufszeit bestimmt; die übrigen bewegen sich entweder in äußerst langgestreckten Ellipsen um die Sonne, oder in Parabeln, in welchem Falle sie nicht zur Sonne zurückkehren können. Ihre Schweife bestehen aus Meteritenschwärmen, die oft in das Anziehungsgebiet der Erde gelangen und dann Sternschnuppen, Leuchtkugeln und Steinfälle bilden.

auf dem größten Kreise F stattfinden, der nichts anderes als die Ekliptik d. h. auf die Fixsternhimmel projicierte Erdbahn ist. Da aber der scheinbare Ort des Planeten Schlingen beschreibt, wie auf G G' dargestellt ist so schließen wir daraus, daß die beiden Bahnen nicht in einer Ebene liegen. — Die Tabelle auf vorstehender Seite gibt eine Uebersicht der wichtigsten Verhältnisse des Sonnensystems. Folgende Angaben mögen zur Versinnlichung der Größenverhältnisse desselben dienen. Stellt man sich die Sonne durch eine Kugel von 1' Durchesser vor, so erscheint Mercur in einer Entfernung von 41 Fuß als ein kleines Senfkorn (von 0,5 Linien Durchmesser), Venus in 77' Entfernung als ein Senfkorn (von 1,2 Linien Durchmesser), die Erde in der Entfernung von 107' etwa gleich groß (Durchmesser = 1,3 Linie), Mars in der Entfernung von 163' als ein größeres Sandkorn (von 0,6 Linien Durchmesser), die kleinen Planeten in einer Entfernung von 250' bis 300' als kleine Sandkörner, Jupiter in der Entfernung von 556' als eine Pflaume (von 1,15 Zoll Durchmesser), Saturn in der Entfernung von 1020 Fuß etwas kleiner (Durchmesser = 1,05 Zoll), Uranus in der Entfernung von 2052' als eine Kirsche (von 0,9 Zoll Durchmesser), Neptun in der Entfernung von 3212' etwas kleiner (Durchmesser = 0,83). Weitere Betrachtungen über den Sternenhimmel gehören nicht in ein Lehrbuch der Geographie.

Buch II. Physische Geographie.

Cap. I. Das Festland.

Der Gegensatz von Land und Wasser. Wie der Luftocean als Hohlkugel die ganze Erde, so würde auch eine Wasser-Hohlkugel den festen Erdkern umgeben, wenn bei allmählich erfolgter Abkühlung der, wie die Geologie lehrt, einst feurig flüssigen und von einer Dampfhülle umgebenen Erdmasse die sich verdichtenden Stoffe sich nach ihrem specifischen Gewicht geordnet hätten. Allein Kräfte, die im Innern der Erde wirken, haben weite Theile dieses festen Erdkerns über das Niveau des Meeres erhoben; es haben sich die Continente und die Inseln gebildet, und dadurch ist das allgemeine Erdmeer in verschiedene Theile getheilt, die sämmtlich mit einander in Verbindung stehen, und die man Weltmeere oder Oceane nennt. Es sind ihrer fünf, wie man auch fünf größere Landmassen oder Erdtheile unterscheidet, von denen Europa, Asien und Afrika eine zusammenhängende Masse, die alte Welt bilden, während Amerika und Australien (die neue Welt) für sich bestehen. Höchst unbedeutend sind die mit keinem gemeinschaftlichen Namen zusammengefaßten Landmassen um den Südpol. Die Flächeninhalte der einzelnen Erdtheile sind folgende: §. 6.

	geogr. □Meilen.	Europa = 1 gesetzt
1) Europa	178131	1
2) Asien	796005	4,47
3) Afrika	543570	3,05
4) Amerika	747680	4,20
5) Australien und Polynesien .	161105	0,90
überhaupt . . .	2 426500	—

Ziehen wir diese Summe von der oben mitgetheilten Zahl für den Flächeninhalt der ganzen Erde ab, so ergibt sich die Oberfläche sämmtlicher Meere zu 6 834738 □M., d. h. die Oberfläche des Landes verhält sich zur Oberfläche des Meeres etwa wie 1 : 2,8. Es ist dabei zu beachten, daß am Nordpol noch 140000 □Meilen, am Südpol noch 396000□ Meilen, in Summa also 536000 □Meilen (= Afrika) unerforscht und hier dem Meere zugerechnet sind. — Von großer Bedeutung ist die nähere Betrachtung der räumlichen Verhältnisse, nach denen sich die beiden Elemente des Flüssigen und Starren in die Erdoberfläche getheilt haben. Es enthält nämlich die östliche Halbkugel bedeutend mehr ($2^1/_2$) Land als die westliche, und die nördliche in ähnlichem Verhältnis mehr ($2^3/_4$) Land als die südliche. So ergibt sich denn der größte Gegensatz auf dem Erdball durch das Auftreten einer nordöstlichen oder Landhalbkugel, einer Landwelt, und einer südwestlichen oder Wasserhalbkugel, einer Wasserwelt. Der größte Kreis, welcher sie von einander theilt, schneidet den Aequator westlich von Peru und südlich von Ostindien. In der einen Halbkugel, deren Mittelpunkt Neuseeland, liegen die offenen, großen Oceane, in denen die Inselgruppen zerstreut sind, und in welche die Enden der Continente hineinragen; in der andern, in deren Mitte die Gestade der Nordsee, namentlich Süd-England liegen, bilden die Continente einen großen, mehrfach durchbrochenen Ring, so daß die Oceane fast als Binnenmeere erscheinen. Leicht erklärt sich nun die Bedeutung der Nordsee für Seeherrschaft, Welthandel und Völkerverkehr, so wie andererseits der Umstand, daß die australische Inselwelt am spätesten in den Kreis europäischer Bildung hineingezogen ist. — Auf zwei Punkte ist bei der Betrachtung der Configuration der Erdtheile noch besonders zu achten. Zunächst, daß bei weitem der größte Theil der Landfeste sich in der nördlichen Halbkugel zu breiten Massen zusammenzieht (man beachte namentlich das Land zwischen dem 60sten und 70sten Grade N. Breite), während nach Süden hin die Landmassen sich mehr und mehr zersplittern und mit Zuspitzungen enden. — Zweitens fällt bei Betrachtung der horizontalen Ausdehnung der einzelnen Erdtheile der Gegensatz zwischen der größeren oder geringeren Mannichfaltigkeit ihres Küstenumfanges auf, indem einige von ihnen, namentlich Afrika, Australien und das südliche Amerika, durch ihre abgerundeten Formen nur in geringer Verbindung mit dem Ocean stehen, während bei den andern durch tief einschneidende Buchten und Binnenmeere Halbinseln,

oder durch Meeresstraßen Inseln von der eigentlichen Masse des Continents abgelöst sind. Man nennt diese Theile Glieder, weil sie gleich den Gliedern eines organischen Wesens zwar im allgemeinen an den Eigenthümlichkeiten des Rumpfes oder Stammes Antheil nehmen, daneben jedoch auch charakteristische Besonderheiten und ihr individuelles Leben haben. Je gegliederter im allgemeinen ein Erdtheil ist, desto ausgebildeter ist er auch, d. h. desto befähigter, die Menschen in ihrem Streben nach allseitiger Ausbildung zu unterstützen. Es ist das der wohlthätige Einfluß des Meeres, des „die Menschen verbindenden" Elementes. Wo, wie bei Afrika, das Meer keine Wege in das Innere der Continente gebahnt hat, konnte auch nur die Peripherie des Erdtheils in den Kreis höherer Bildung gezogen werden. Von dem Einflusse dieses Verhältnisses auf die Klimate soll weiter unten geredet werden.

Man hat Versuche gemacht, die Größe des hier in Rede stehenden Verhältnisses in Zahlen auszudrücken, indem man 1) bestimmt hat, wie viel Quadratmeilen des betreffenden Landes auf eine Meile Küstenlänge kommen; so ist dies Verhältniß bei Neu-Holland z. B. = 47,5 : 1, bei Europa = 37 : 1, bei Norwegen = 17 : 1, beim Peloponnes = 2,6 : 1. Eine zweite Methode beruht auf dem Satze, daß der Kreis unter allen Figuren gleichen Flächeninhalts den geringsten Umfang hat. Man denkt sich also zu dem in Rede stehenden Lande ein zweites kreisförmiges desselben Inhalts und vergleicht die Küstenlänge beider. So beträgt z. B. der Flächeninhalt Neuhollands 138529 □M., sein Küstenumfang 2894 Meilen. Hätte Neuholland die Form eines Kreises, so würde sein Umfang nur 1319 Meilen ausmachen; es verhält sich also der wahre Küstenumfang zu jenem gedachten, wie 2,2 : 1. Beide Methoden haben aber das gegen sich, daß man dabei zwei ungleichartige Größen vergleicht, und besonders, daß die Zahl für die Küstenlänge eines Landes desto größer ausfallen wird, je genauer die zu Grunde gelegte Karte, und je größer ihr Maßstab ist. So ist z. B. in dem oben angeführten Beispiele die Küstenlänge Norwegens zu 350 geogr. Meilen angenommen; nimmt man aber die Küstenerstreckung der zahlreichen tiefen Meerbusen mit hinzu, so erhebt sich jene Zahl auf 2000 Meilen, d. h. es kommt auf nur 2,3 □Meilen Landes eine Meile Küste. Bei weitem vorzuziehen ist darum die dritte Methode, die darauf hinauskommt, daß man den Flächeninhalt des Stammes eines Landes mit dem seiner Halbinseln und Inseln vergleicht. Dabei ergeben sich folgende Zahlen für die vier großen Erdtheile:

	Fläche □M.	Halbinseln	Inseln	also Glieder	also Stamm	Stamm : Gliedern
Europa . .	178131	58000	10375	68375	119756	= 1,6 : 1
Asien . . .	796005	142600	51800	194400	601565	= 3,1 : 1
Afrika . .	543570	0	11400	11400	532170	= 46,7 : 1
Amerika . .	747680	32830	68580	101410	646270	= 6,4 : 1

Nicht immer ist das Verhältnis zwischen Land und Wasser auf der Erde dasselbe gewesen, ja es ist dies Verhältnis noch jetzt Schwankungen unterworfen, die im Verlaufe weniger Jahrtausende zwar recht unbedeutend, gleichwohl geeignet sind, ein Bild der wahrscheinlich viel großartigeren Vorgänge zu geben, die in früheren Erdepochen stattfanden,

und deren Reſultat die heutigen Züge des Erdganzen ſind. Denn nicht nur, daß die aus dem Innern der Continente hervortretenden Ströme in ihren Mündungsgebieten von oben her mitgeführte Erdmaſſen ablagern und dadurch das Areal des Landes vermehren, — Αἴγυπτος δῶρον τοῦ ποταμοῦ, der Ganges führt jährlich 6000 Mill. Cubikfuß Schlamm mit ſich fort — ſinken auch manche Landſtrecken in die Tiefe und werden dadurch kleiner, während andere ſich erheben und dadurch ihre Oberfläche vermehren. Dieſe Bewegungen können entweder ſäculare, d. h. nur im Laufe vieler Jahre zu merkende ſein, oder ruckweiſe eintreten. Solche ſäculare Erhebung zeigt die Skandinaviſche Halbinſel, während die Süd- und Weſtküſte Grönlands, ſo wie Dalmatien ſich ſenken. Plötzliche Hebungen zeigen ſich an der Küſte Chiles faſt bei jedem bedeutenderen Erdbeben.

In weit größerem Maßſtabe fanden ſolche Veränderungen in früheren Erdperioden ſtatt. Das führt auf eine Betrachtung der Entſtehung unſers Erdkörpers, mit welcher Frage ſich eigentlich die Geologie beſchäftigt. Sie lehrt, daß die Erde einſt heißflüſſig geweſen iſt und noch jetzt einen flüſſigen Kern beſitzt, der von einer erſtarrten Kruſte bedeckt iſt. Alles Waſſer, welches jetzt tropfbarflüſſig vorhanden iſt, war anfänglich nur als Waſſerdampf in der Atmoſphäre vorhanden, ſchlug ſich aber bei fortdauernder Erkaltung der Erde (durch Wärmeausſtrahlung gegen den Himmelsraum) ſpäter tropfbarflüſſig auf derſelben nieder und bildete das Meer. Dies wirkte auf die Erdkruſte zerſtörend ein, und ſo bildeten ſich die erſten geſchichteten Maſſen. Der von der ſtets dicker werdenden Kruſte umſchloſſene Erdkern zerriß die Schale, zähflüſſige Maſſen drangen aus langen Spalten hervor, hoben die geſchichteten Maſſen an ihren Rändern hoch empor und erſtarrten ſpäter zu kryſtalliniſchen Gebirgsarten. Die neu gebildeten Gebirge gaben dann das Material her zur Bildung neuer Schichten, indem die in jener Zeit noch ſtärkeren Niederſchläge in hohem Grade zerſtörend auf ſie einwirkten, und der auf dieſe Weiſe gebildete Schutt neue geſchichtete Ablagerungen bildete. Solchen Hebungen entſprachen weniger leicht erklärliche Senkungen. Große Flächen, mannichfach gegliederte Continente wurden gehoben und geſenkt; die Grenzen von Land und Meer, vom Starren und Flüſſigen wurden mannichfach und oft verändert. Die Geologie iſt weſentlich die Geſchichte dieſer Veränderungen und der durch ſie hervorgerufenen Erſcheinungen. Sie lehrt z. B., daß, abgeſehen von ganz frühen Veränderungen, die Umgebung von Paris ſich heben mußte, um von einer Süßwaſſerbildung bedeckt zu werden, dann wieder ſinken, um eine Meeresbildung aufnehmen zu können, und zuletzt ſich wieder heben, um aufs neue mit Süßwaſſerbildungen erfüllt zu werden.

Als Beweis für die Annahme eines feurigflüſſigen Erdkerns diene die Beobachtung, daß von dem Punkte an, wo im Innern der Erde der jährliche Wechſel der Temperatur ſich nicht mehr geltend macht, d. h. in unſern Gegenden von der Tiefe von 60′ an, die Temperatur bei zunehmender Tiefe fortwährend ſteigt, im Mittel für je 100′ um 1° R. Darf man dieſe Zunahme der Wärme für eine gleichförmige halten, ſo würde bereits in einer Tiefe von 5 Meilen die Erdwärme den Schmelzpunkt des Eiſens und Baſaltes erreichen; woraus

jedoch nicht ohne weiteres geschlossen werden darf, daß in dieser Tiefe etwa vorkommender Basalt auch wirklich geschmolzen sein würde, weil der Schmelzpunkt fester Körper auf ähnliche Weise von dem auf sie wirkenden Drucke abhängig zu sein scheint, als der Siedepunkt flüssiger. Betrüge aber wirklich die Dicke dieser Hülle nicht mehr als fünf Meilen, so wäre sie verhältnismäßig dünner als die Schale eines Eies. Auch die Abplattung der Erde deutet wenigstens darauf hin, daß die Erde einst flüssig war. Schließlich bietet die Erklärung der vulkanischen Erscheinungen viel weniger Schwierigkeit, wenn man von vorn herein das stete Vorhandensein feurig flüssiger Substanzen im Innern der Erde annimmt.

Die Oberflächenformen des Festlandes. Zwei Gegen- §. 7.
sätze treten uns hier entgegen, derjenige von *eben* und *uneben*, so wie der von *tief* und *hoch*. Die Ebenen können demnach zweierlei Art sein, *Tiefebenen* und *Hochebenen* (Plateaus, Tafelländer). Es ist nicht möglich, eine bestimmte Höhe anzugeben, welche diese beiden Naturformen scheide, man kann vielmehr höchstens sagen, daß eine Ebene, die nicht wenigstens 500′ im Mittel sich über die Meeresfläche erhebe, kein Plateau sei. Wohl aber gibt es Tiefebenen, die bis zu weit größeren Höhen aufsteigen. So erhebt sich z. B. die Ebene des Amazonenstroms von der Küste so allmählich bis zu einer Höhe von fast 1200′ am Ostfuße der Cordilleren, daß man sie nothwendig als ein Naturganzes betrachten muß.

Es finden sich Tiefebenen, welche tiefer als die Meeresfläche liegen, z B. einzelne Marschbezirke an den Küsten der Nordsee, die Natronseen in Aegypten, so wie ein großer Theil der nördlichen Sahara südlich vom Plateau von Barka; besonders aber ist zu nennen die 13500 □M. große Bodendepression, deren tiefste Stelle das Kaspische Meer, — 78′, bezeichnet, und die nordwärts bis in die Gegend zwischen Kasan, + 54′, und Sarepta, — 36′, hinaufreicht, während der Aralsee schon 30′ über dem Niveau des Schwarzen Meeres liegt. Die tiefste Stelle der Erdoberfläche aber ist in der Jordanspalte der Spiegel des Todten Meeres, — 1206′; schon der Tiberiassee hat — 596′.

Nicht immer sind Tiefebenen völlig flach, vielmehr sind sie häufig wellig, d. h. mit niedrigen Hügeln bedeckt. Die Lombardei eine flache, Norddeutschland im allgemeinen eine wellige Ebene. Die Hochebene hat man wohl danach in zwei Abtheilungen gebracht, je nachdem sie als Hochebenen ersten Ranges sich über 4000′ erheben oder nicht (s. die Tabelle auf folgender Seite oben). Besser ist es, danach zu fragen, ob sie die Configuration eines Landes wesentlich bedingen oder nicht. In diesem Sinne ist z. B. Hochafrika ein Plateau ersten, die Hochebene von Quito ein Plateau zweiten Ranges.

Selten geschieht der Uebergang vom Plateau zur Tiefebene plötzlich und unvermittelt; gewöhnlich sinkt die Hochebene in Terrassen allmählich zur Tiefe ab. Dadurch werden die sog. *Stufenländer* gebildet, welche nach den mannichfaltigsten Beziehungen die beiden großen Gegensätze vermitteln.

Erhebungen, welche nicht, wie die Tafelländer, ohne Unterbrechung auf weite Strecken hin gehobene Erdräume sind, nennt man *Gebirge*, ihre einzelnen durch *Thäler* von einander getrennten Theile heißen *Berge*. Man unterscheidet *Massengebirge* und *Kettengebirge*,

Höhentafel der bedeutenderen Hochebenen.

(Es sind unterschieden Hochebenen *ersten* und Hochebenen zweiten Ranges.)

	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.
Auvergne	1000′			
Baiern	1500′			
Neu-Castilien	1800′			
Alt-Castilien	2100′			
Dekan	—	2500′		
Hardangerfjeld . . .	4000′			
Gobi	—	3000′		
Plateau v. Soria (Spanien)	4500′	—		
Am Tzanasee (Habesch) . .	—	—	5700′	
Am Oranjestrom . . .	—	—	6000′	
Mexico	—	—	—	7000′
Quito	—	—	—	9000′
Tibet	—	10000′	—	
Am Titicacasee	—	—	—	12000′

von denen die ersten Berggruppen sind, welche sich mehr oder weniger symmetrisch um einen Mittelpunkt gruppieren, während bei den letzteren, welche der Zahl nach die ersteren weit übertreffen, die einzelnen Gipfel eine Reihe bilden. Zugleich ist klar, daß die ersteren sich in ihrem Charakter den Massenerhebungen anschließen, während die letzteren den eigentlichen Gebirgstypus darstellen. Vierfach kann die Stellung eines Kettengebirges zu anderen Naturformen sein. Erstens erhebt es sich auf einem Tafellande, wie der Küen-lün auf dem hinterasiatischen Hochlande. Zweitens umgrenzt es als Randgebirge ein Hochland, so das Himalaya das Plateau von Tibet. In diesem Falle erscheint das Gebirge von der Seite des Plateaus aus oft höchst unbedeutend. Drittens kann ein mehr oder weniger enges Thal die Bergkette vom Plateau trennen, wie es am West- und Südrande des Harzes der Fall ist; das ist die Form der Umwallung. Viertens endlich erhebt sich das Gebirge nach allen Seiten frei aus der Tiefebene, so z. B. der Ural.

Oft ist es schwer, da wo verschiedene Gebirge sich räumlich nahe treten, sie gehörig zu scheiden, wie z. B. den Schwarzwald vom Schwäbischen Jura. Gleichartigkeit der Gesteine und des innern Baus, so wie Gleichzeitigkeit der Bildung liefern die wesentlichen Merkmale für die Zusammengehörigkeit von Bergmassen. Der Kalkstein des Jura fehlt z. B. im Schwarzwald.

Man muß bei der Betrachtung der *Höhe* eines Gebirges seine *absolute* Höhe von der *relativen* scheiden. Der erste Ausdruck bezieht sich auf die Höhe über der Meeresfläche, während bei letzterer es darauf ankommt, bis zu welcher Höhe sich ein Gebirge über seiner Basis erhebt. Sie bestimmt wesentlich den Eindruck, den ein Gebirge auf den Beschauer macht. Gegensätze: Die Kliutschewskaja Sopka 14790′ an der Küste von Kamtschatka oder der Pic von Teneriffa (12200′), und der Sorata (19975′) über der Hochebene des Titicaca (12000′). Es gibt drei Mittel, Höhen zu messen. Sind dieselben unzugänglich, so kann es nur durch *Winkelmessungen* geschehen, die von einer bestimmten Basis aus genommen werden. Bei zugänglichen Höhen

kann man, wenn die Steigungen nicht sehr groß sind, ein Nivellement anwenden; anderenfalls schließt man (Pascal am Puy de Dome, 1647!) aus der Differenz des Luftdruckes zwischen der Spitze und der Basis auf den Höhenunterschied. Die Größe des Luftdrucks kann aber gemessen werden mit dem Quecksilber- oder dem Aneroidbarometer oder durch Bestimmung des Siedepunktes von destilliertem Wasser. Bis in die neuere Zeit hin hatte man sehr übertriebene Vorstellungen von den Höhen der Berge. Jetzt weiß man, daß nur sehr wenige höher als eine Meile sind. Der höchste gemessene Gipfel der Erde ist der Mount Everest (Gaurisankar) mit 27212′.

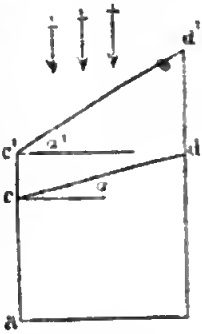
Fünf Punkte sind es, auf welche man bei der geographischen Charakteristik eines Gebirges zu achten hat: der Kamm, die Abhänge, die Gipfel, die Pässe und die Richtung desselben. — Der Kamm ist diejenige Linie in einem Gebirge, längs welcher wir die höchsten Erhebungen finden oder der Weg, welchen wir zurücklegen, wenn wir vom Anfang bis zum Ende des Gebirgs stets auf kürzestem Wege auf- und abwärts schreiten. Massengebirge oder Kettengebirge, die aus Parallelketten bestehen (Alpen, Jura), können natürlich keinen Hauptkamm zeigen. Im letzteren Falle zeigt sich oft ein Alternieren der einzelnen Kämme in Beziehung auf ihre Höhe, so daß, wenn der eine Kamm niedriger zu werden anfängt, ein damit parallel laufender an Höhe gewinnt. Nach Verschiedenheit seiner Breite erhält der Kamm verschiedene Namen: Grath, Egge, Rücken. Dem Verlauf desselben folgt häufig auch die Wasserscheide, die Linie, welche die verschiedenen Wassergebiete von einander trennt. Auf manchen Gebirgen ist dieselbe sehr leicht zu erkennen; am Brenner z. B. strömt das Dachwasser eines Hauses von der einen Seiten dem Adriatischen, von der anderen Seite dem Schwarzen Meere zu. Wo aber das Ansteigen sehr allmählich stattfindet, und das Gebirge sich auf seiner Oberfläche zu weiten Rücken ausdehnt, wie z. B. am Südpaß des Felsengebirges, da verliert der Begriff des Kammes seine Bedeutung, und nur mit Mühe findet man die Wasserscheide auf.

Der Winkel, unter welchem die Abhänge sich gegen die Basis des Gebirges neigen, bestimmt ihre Steilheit, und von ihm hängt fast eben so sehr als von der relativen Höhe der landschaftliche Charakter des Gebirges ab. So erscheinen z. B. die Gebirge Englands wegen der Steilheit ihrer Abhänge viel bedeutender als sie wirklich sind, da das Auge den Neigungswinkel der Abhänge zu überschätzen pflegt. Es mag in dieser Beziehung bemerkt werden, daß die steilsten aller Berge, die Vulkane, eine mittlere Neigung von 35—40° haben. Ausnahmen finden da statt, wo der Verlauf der Abhänge durch ausgedehnte Felsenwände unterbrochen wird. Aber auch diese sind nicht so steil, als man sie gewöhnlich schätzt. Die Felsen der Jungfrau, der südliche Absturz des Monte Rosa übersteigen nicht 70—75°. Diese Neigung reicht hin, um auf den Beschauer den Eindruck eines fast ganz vertiealen Abfalles hervorzubringen. Bei einem Abhange der steiler als 45° ist, kann man nicht wohl mehr aufrecht gehen.

Man zeichnet auf Landkarten Gebirge in der Art, daß man durch Verschiedenheit der Schattierung die verschiedene Steilheit der Abhänge andeutet.

Man stelle sich die darzustellende Bergpartie durch senkrechte Strahlen erleuchtet vor und bezeichne das Quantum Licht, welches auf die horizontale a b (Fig. 20) fällt, durch 1, so wird die Helligkeit auf c d, welche dasselbe Lichtquantum wie a b erhält, offenbar geringer sein; noch mehr wird sie sich verringern auf dem noch steileren c^1 d^1, und bei senkrechter Lage des Abhanges wird völlige Dunkelheit eintreten — kurz aus der Größe des Neigungswinkels α, den der Abhang mit einer horizontalen Ebene bildet, läßt sich die Stärke der Beleuchtung leicht berechnen. Bei einem Abhange von 45° z. B. beträgt die Helligkeit 0,61, man sollte also einen solchen Abhang durch eine Farbe andeuten, die aus sechs Theilen Weiß und vier Theilen Schwarz gemengt ist. Man ist indes übereingekommen, Flächen von 45° und darüber ganz schwarz zu zeichnen und für jede 5° weniger ein Neuntel Weiß eintreten zu lassen. Tuschmanier und Lehmann'sche Strichmanier. — Weit übersichtlicher sind aber die sogenannten Schichtenkarten, in welchen die Punkte, welche gleiche Meereshöhe haben, durch Linien verbunden erscheinen. Man kann mit ihrer Hülfe sich an jeder Stelle die Neigung des Gebirgsabhanges berechnen. — Selten sind die Abhänge eines Gebirges nach beiden Seiten gleich geneigt.

Fig. 20.



Bei der Betrachtung der Gipfel haben wir besonders auch auf ihre Form und Vertheilung zu achten. Die erstere hängt einerseits von der Natur der Gesteine ab, aus denen sie bestehen, andererseits aber auch, wenigstens bei den meisten Gesteinen, von der Höhe, bis zu welcher sie sich erheben und bei den geschichteten von der größeren oder geringeren Geneigtheit ihrer Schichten gegen den Horizont. So bilden z. B. dieselben Kalksteine, welche in niederen Höhen als breite einförmige Plateaus, oder schmale, oben ebene Bergkämme erscheinen, die von steilen Thaleinschnitten oder Außenrändern unterbrochen werden, zackige, schroffe Felsgipfel, sobald sie zu Alpenhöhe aufsteigen. Die wichtigsten besonderen Formen sind folgende: die weiße Kreide (L. III, §. 193, 1) bildet gerundete Formen, die oft von blendend weißen Felsen umgeben sind (Rügen). Der Quadersandstein (L. III, §. 193, 4) zeichnet sich, namentlich wo er in horizontalen Schichten abgelagert ist, durch das Vorherrschen senkrechter, mauerartiger Wände aus, die oben horizontal enden. Selbst die kleinsten Felspartien zeigen diese Form und gewinnen dadurch das Ansehen von Säulen und Thürmen (Süd-Afrika und Sächsische Schweiz). Aehnlich, aber zackiger und rauher sind die Formen des Dolomits (L. III, §. 200). Die Grauwackengebilde (L. III, §. 228) bilden plumpe, breite Berge, sog. Kuppen, oder wellenförmige Plateaus, die von äußerst gewundenen Thälern mit steilen Einhängen durchschnitten sind (Harz, Frankenwald). Die Formen der krystallinischen Schiefergesteine (L. III, §. 232) sind durch die Stellung ihrer Schieferung bedingt. Wo diese sanft geneigt ist, wie im Erzgebirge, gleichen die Formen denen des Grauwackengebirges; wo sie hingegen sich dem senkrechten nähert, wie in den Alpen, bilden sich schroffe, zackige Felsgipfel. Die Granitgebirge (L. III, §. 237) sind selten einfach, vielmehr gewöhnlich aus einer Vielzahl einzelner Kuppen zusammengesetzt, die überall sich zu isolieren streben. Bei der leichten Zer-

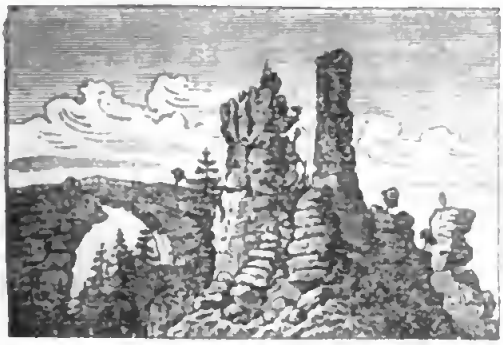


Fig. 21. Quaderſandſtein. Prebiſch-Kegel. Sächſiſche Schweiz.

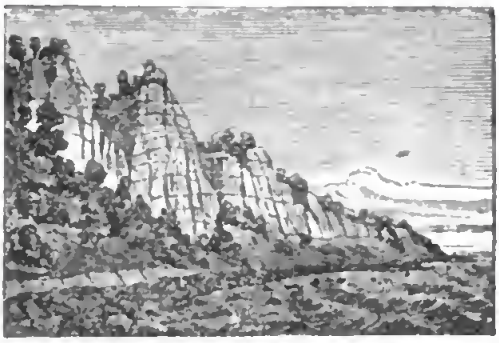


Fig. 22. Kreide. Küſte von Rügen.

Fig. 23. Granit. Der Brocken.

Fig. 24. Dolomit. Heil. Kreuzkoſel. Südtirol.

Fig. 25. Granit. Die Roßtrappe am Harz.

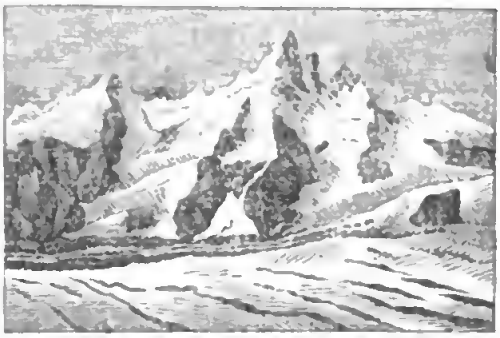


Fig. 26. Kryſtalliniſche Schiefer. Der Großglockner.

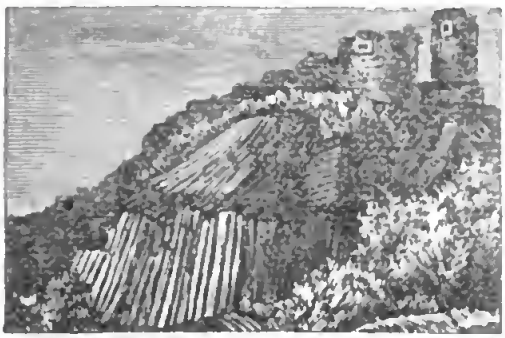


Fig. 27. Baſalt. Münzenberg i. d. Wetterau.

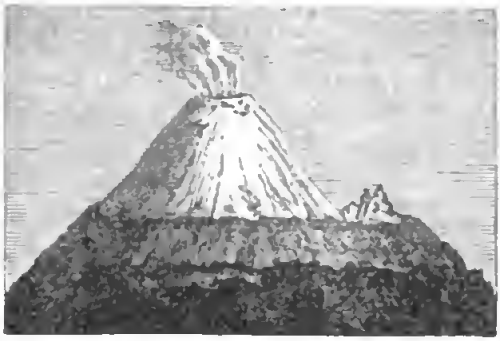


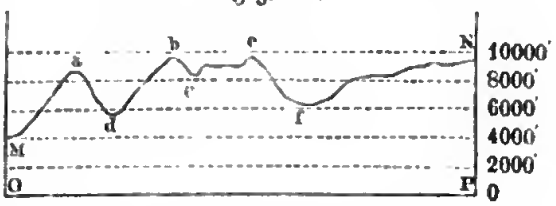
Fig. 28. Der Cotopaxi.

ſetzbarkeit des Granits bilden ſich durch die Verwitterung der aus ihm beſtehenden Felſen wollſackartige Formen, die polſterartig übereinander liegen (Brocken, Fichtelgebirge). Die Formen des Quarzporphyrs unterſcheiden ſich von denen des Granits durch größere Einfachheit der Berge und größere Scharfkantigkeit der Felſen. Beſonders aber zeichnen den Porphyr ſäulenförmige Abſonderungen aus, durch welche ſehr maleriſche Felspartien gebildet werden (Umgegend von Botzen, der Rheingrafenſtein bei Creuznach, Giebichenſtein bei Halle). Baſalt und Phonolith (L. III, §. 242, 243), ſo wie die übrigen vulkaniſchen Gebirgsarten bilden die zierlichſten aller Bergformen: iſolierte ſchon aus weiter Ferne durch ihr ſchroffes Anſteigen leicht kenntliche kegelförmige Berge (Böhmiſches Mittelgebirge, Auvergne). Bekannt ſind die ſäulenförmigen Abſonderungen des Baſalts (Rieſendämme, Fingalshöhle). Die Figuren 21—28 ſtellen einige charakteriſtiſche Landſchaften dar. — Was die Vertheilung der Gipfel anbetrifft, ſo liegen ſie entweder längs der Kammlinie, z. B. in den Berner Alpen, oder ſie bilden ſeitwärts vom Kamm mehr oder weniger iſolierte Erhebungen (Orteles).

Den Gegenſatz zu den Gipfeln bilden die Päſſe, meiſt ſcharf bezeichnete, ſchmale Einſchnitte, welche durch zwei auf beiden Abhängen des Gebirges tief eingefurchte Thalſchluchten mit einander verbunden werden. Sie dienen zur Verbindung von Landſtrecken, welche ſonſt durch unwegſame Gebirgsmauern von einander getrennt ſein würden und haben deshalb eine hohe hiſtoriſche Bedeutung. Gegenſatz der Alpen und Pyrenäen.

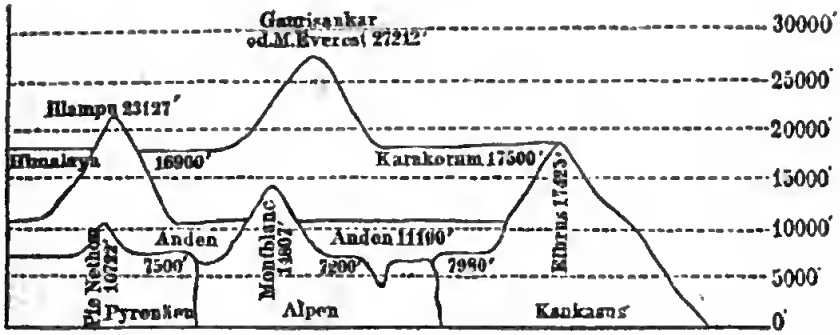
Um die Formenverhältniſſe der Gebirge in Zahlen darſtellbar zu machen, hat man den Begriff der mittleren Kamm-, Gipfel- und Paßhöhe eingeführt. Die gekrümmte Linie in Figur 29 ſei eine Seitenanſicht einer Gebirgskette, ſo findet man die mittlere Gipfelhöhe, wenn man den Durchſchnitt der drei Höhen der Punkte a, b und c nimmt; der Durchſchnitt der Höhen von d, e und f gibt die mittlere Paßhöhe; die mittlere Kammhöhe würde durch den Durchſchnitt der Höhen ſämmtlicher Punkte auf der Kammlinie MN beſtimmt ſein; oder mit anderen Worten: um die mittlere Kammhöhe von MN zu finden, müßte die Figur MNPO in ein Rechteck verwandelt werden, deſſen eine Seite PO iſt; die zweite Seite des Rechtecks iſt dann die gefundene Kammhöhe. Fig. 30 zeigt das Verhältnis der mittleren Kammhöhe und der Gipfel der Hauptgebirge Europas, Aſiens und Amerikas.

Fig. 29.



Thäler ſind die leeren Räume der Gebirge und ſtehen zu den Bergen in demſelben Gegenſatz, wie die Gebirge zu den Tiefebenen. Im uneigentlichen Sinne bezeichnet man auch die tieferen Stellen, welche ganze Gebirgsſyſteme von einander trennen, mit dieſem Namen und nennt dergleichen Thäler Hauptthäler, während man die Thäler, vermittelſt welcher ein einzelnes Gebirge ſich gliedert, als Nebenthäler bezeichnet. Beziehen wir aber der erſten Beſtimmung gemäß den Begriff „Thal“ nur

Fig. 30.



auf ein einzelnes Gebirge, so tritt uns eine andere, naturgemäßere Eintheilung entgegen. Wir unterscheiden Thäler, welche in der Richtung des Gebirges oder einzelner seiner Ketten verlaufen, die Längenthäler, von solchen, welche mehr oder weniger senkrecht dazu stehen, den Querthälern. Die ersten, welche wir uns gleichzeitig mit der Bildung des Gebirges selber entstanden denken müssen, sind sowohl weiter, als auch von geringerer Neigung als die letzteren. Sie trennen gewöhnlich verschiedene Gebirgsformationen, während bei den Querthälern, welche als Zerreißungen oder Aufreißungen einer ursprünglich zusammenhängenden Kette erscheinen, die beiderseitigen Thalgehänge in ihrer Zusammensetzung einander genau entsprechen. Man hat bei den Längenthälern die drei Formen der Muldenthäler, Spaltungsthäler und Scheidungsthäler unterschieden, deren verschiedene Natur Fig. 31

Fig. 31.

a. Muldenthal; die Thalgehänge werden durch die Schichtenrücken gebildet.

b. Spaltungsthal; die Thalgehänge werden durch die Schichtenköpfe gebildet, die hebende Masse P bildet die Thalsohle oder liegt wenigstens unter ihr.

c. Scheidethal; auf der einen Seite Schichtenrücken, auf der andern Schichtenköpfe. Geröllablagerungen bei d machen es wahrscheinlich, daß das Thal durch Erosion entstanden ist; dagegen ist e ein durch Hebung entstandenes Scheidethal.

erläutert. Während die Neigung der Seitenhänge der Muldenthäler, z. B. in den Alpen, selten 15° überschreitet, in niederen Gebirgen meist noch viel geringer ist, sind die durch die Schichtenköpfe gebildeten Einhänge der Spaltungs- und Scheidethäler viel steiler. Querthäler sind kürzer als die Längsthäler, und ihre Thalsohle steigt weit rascher auf. Charakteristisch ist für sie die Abwechselung von engen und stärker

geneigten Thalengen und Schluchten mit weiten, flachen Becken, welche rings von hohen Bergen kesselartig eingeschlossen sind. Selbst an den obersten Enden dieser Thäler, dicht am Gebirgskamme, zeigen sich oft noch solche Mulden, die z. B. in den Alpen mit den ungeheuren Schneemassen angefüllt sind, welche die Gletscher speisen. Fig. 32 erläutert diese Formverhältnisse der Querthäler durch ein Beispiel aus den Alpen.

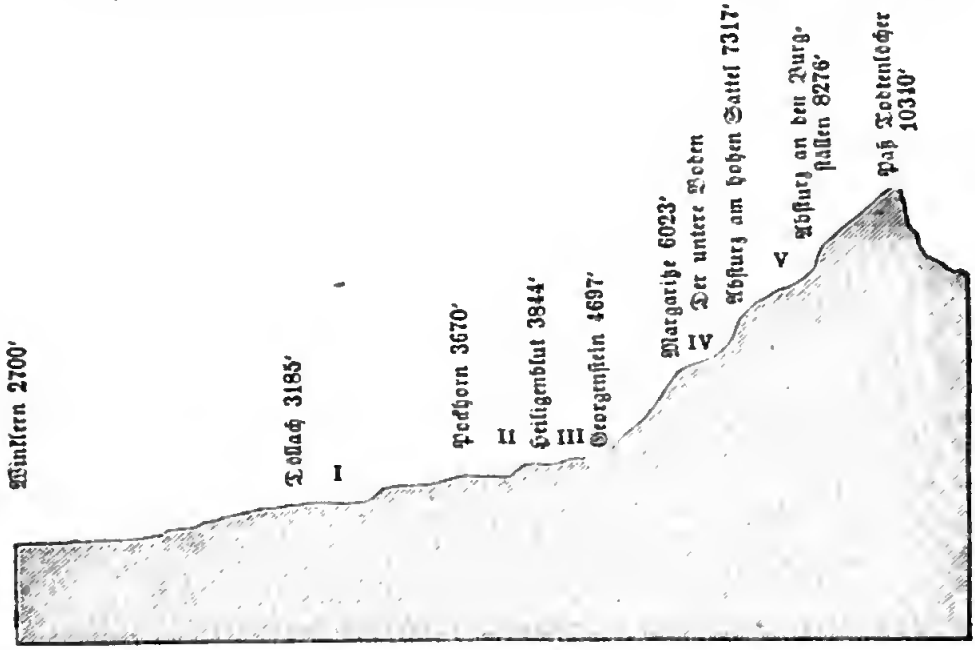


Fig. 32. Das Möllthal und der Pasterzengletscher. Der Maßstab der Höhe ist 6mal größer als der Länge. Der Gletscher reicht bis zum Absturz zwischen IV V.

Während in den schluchtenartigen Partien der Querthäler die Abhänge der Seitenwände sich dem Senkrechten nähern, finden wir in den kesselförmigen Erweiterungen derselben eine geringere Neigung; in den Alpen z. B. übersteigt dieselbe selten 15°.

Was schließlich die Richtung der Gebirge anbetrifft, so kann sie eine dreifache sein, je nachdem sie von Nord nach Süd, oder von Ost nach West, oder in einer Zwischenrichtung verlaufen. Die ersten Gebirge heißen Meridiangebirge (z. B. in Asien das untermeerische Gebirge der Tschagosinseln, Malediven und Lakediven, die Ghats, das Solimansgebirge, der Bolor und der Ural) und haben zwar auf beiden Abhängen gleiche klimatische Verhältnisse, aber das Nord- und das Südende können sehr verschieden sein, z. B. in den Anden. Bei den Gebirgen zweiter Art, die man Parallelgebirge nennen könnte (z. B. in Asien, Himalaya, Küen-lün, Thianschan), macht sich der Gegensatz einer Sommer- und Winterseite oft sehr merklich. Am glücklichsten sind die Gebirge dritter Classe, die wir transversale Gebirge nennen können, gestellt. Bei ihnen sind alle Abhänge der Sonne zugängig, so in den Alpen und fast allen übrigen deutschen Gebirgen.

Die vulkanischen Erscheinungen der Erde. Beson- §. 8.
dere Beachtung verdienen noch die Vulkane und die damit zusammenhängenden Erscheinungen. Vulkane sind Erdquellen, durch welche aus Tiefen, die der Beobachtung unzugänglich sind, glühende Massen aus dem Innern der Erde an die Oberfläche gebracht werden. In der Regel sind es zusammenhangslose Massen, welche durch die von der unterirdischen Gluth zum Ungeheuren gesteigerte Spannkraft von Wasserdämpfen aus der Tiefe emporgeschleudert werden. Um die Oeffnung sich anhäufend bilden sie den sogenannten Eruptionskegel, dessen hohle Achse die Fortsetzung des Rohres ist, durch welches die Oberfläche mit dem Innern communiciert, und Krater genannt wird. Die ausgeworfenen Substanzen sind entweder Schlacken, welche, wenn sie noch völlig flüssig sind, bei ihrem Wege durch die Luft kugelförmige Gestalten bilden — das sind die sog. vulkanischen Bomben —, im andern Falle aber verzerrte Formen annehmen; oder es sind zerbröckelte oder zerriebene Massen, sog. vulkanischer Sand oder vulkanische Asche (lapilli und rapilli), welche bisweilen in so ungeheurer Masse ausgeworfen werden, daß sie die Sonne verdunkeln, weit und breit die Gegend mit ihren Ablagerungen bedecken und dadurch in der Regel die gewaltigsten Verheerungen verursachen.

Bisweilen wird die Asche sehr weit vom Winde fortgeführt. Im Jahre 1815 warf der Tambora auf Sumbava so viel Asche aus, daß tiefe Nacht die Insel bedeckte; ja die Finsternis erstreckte sich sogar bis nach Surabaya auf Java. Die Asche wurde u. a. bis nach Lombok geführt, wo sie die Felder 2' hoch bedeckte, was eine Hungersnoth zur Folge hatte, der zwei Drittel der Einwohner erlagen. Derselbe Aschenregen erstreckte sich bis nach Makassar, ja sogar bis nach Benkulen auf Sumatra. — Auch Pompeji wurde durch einen Aschenregen verheert.

Die glühende Asche erscheint wie eine aus Millionen von Funken gebildete Feuersäule, die sich oben dachförmig gleich dem Geäst einer Pinie ausbreitet. Mit der Asche entsteigen dem Krater ungeheure Massen Wasserdampfs, welche sich in der kälteren Atmosphäre schnell zu Wasser verdichten und so zu Regengüssen und zur Bildung verheerender Gießbäche Veranlassung geben, die sich mit der Asche mischen und diese in eine breiartige Masse verwandeln, die verhärtend den sog. vulkanischen Tuff (Peperin, Puzzolanerde) bildet. Die Condensation des Dampfes ist ferner die Ursache elektrischer, vom heftigsten Donner, der das unterirdische Brüllen des Berges zu übertönen sucht, begleiteter Entladungen, welche gewöhnlich vom Rande der Wolke nach dem Innern hinschlagen. Nicht immer wird die Eruption auch von dem Erguß zusammenhängender geschmolzener Steinmassen, Laven, begleitet, welche den Krater anfüllend an den Seitenwänden des Eruptionskegels als zähflüssige Massen herabgleiten, oder wo geringerer Widerstand sich ihnen darbietet, aus plötzlich aufreißenden Seitenspalten des Berges hervorquellen. — Ist die Eruption zu Ende, so pflegt aus allen Spalten und Oeffnungen an den Seiten des Berges gasförmige Kohlensäure, oft monatelang, hervorzutreten. Aus dem Krater selbst erhebt sich während der Zeit der Ruhe eine Säule mit Schwefelwasserstoff ver-

bundenen Wasserdampfs, durch deren Zersetzung Schwefelverbindungen und andere Mineralien gebildet werden, welche die Wände des Kraters auskleiden. Hören auch diese Ergüsse von Wasserdampf auf, so nennt man den Vulkan erloschen; dann sind die aus dem Krater selbst oder dessen nächster Umgebung noch fortwährend sich entwickelnden Kohlensäureexhalationen, die sog. Mofetten, oder mit ihnen in Verbindung stehende Sauerbrunnen das letzte Zeugnis der Reaction des Erdkerns gegen seine Decke. Pakereman (Thal des Todes) auf Java, Büdoshegy in Siebenbürgen, Hundsgrotte bei Neapel.

Zu den vulkanischen Erscheinungen gehören auch die Erdbeben, welche gewöhnlich der Eruption vorherzugehen pflegen. Je nach der Bewegung des Bodens sind sie: 1) wellenförmig, mit abwechselnder Hebung und Senkung des Bodens, die am wenigsten zerstörenden; 2) aufstoßend, dann erfolgen senkrechte Stöße, wie beim Springen einer Mine; 3) rütteln d oder wirbelnd, wenn die beiden ersten Bewegungen zusammen statt finden. Die beiden letzten Arten sind es, welche oft in der kürzesten Zeit die furchtbarsten Verheerungen hervorbringen. So wurde i. J. 1812 Caracas in drei Secunden vernichtet; der Stoß, welcher beim Erdbeben von 1755 Lissabon vernichtete, dauerte 6 Secunden. Aehnlich Mendoza, 20. März 1861. Nicht immer nimmt der Boden nach dem Erdbeben die alte Form wieder an; es bleiben vielmehr mannichfache Verschiebungen, Hebungen und Senkungen desselben als Zeugnis der Katastrophe zurück. Bisweilen reicht der Schütterkreis eines Erdbebens außerordentlich weit. Das Erdbeben von Lissabon erfüllte einen Raum von 600000 □M. (Abo, Mogador, Antillen, Neu-Schottland, Grönland). Die mehr localen Erdbeben sind nicht nothwendig vulkanischer Natur, sondern oft eine Folge des Einsturzes unterirdischer Hohlräume, welche das im Innern der Erde circulierende Wasser (vgl. §. 14) durch Auflösung von Gesteinen gebildet hat.

Nach der Weise ihres Vorkommens theilt man die Vulkane in Reihenvulkane, die man als Schlöte betrachten kann, die sich aus langgestreckten Spalten erheben, und Centralvulkane, welche auf beschränkterem Gebiete um einen Mittelpunkt gelagert sind.

Uebersicht der vulkanischen Systeme der Erde. Auf dem antarktischen Continente Erebus und Terror, Vulkane auf Neu-S.-Shetland und dem Feuerlande (?), Vulkanreihe von Chile mit dem Aconcagua (21039′), die südperuanische Vulkanreihe, Vulkanreihe von Quito, die Reihe der kleinen Antillen, die Vulkanreihe von Centralamerika, die von Ost nach West das Plateau von Anahuac durchsetzende Reihe von Mexico mit dem Citlaltepetl (16776′), vielleicht dem höchsten Berge N.-Amerikas, einzelne Vulkane in Oregon, z. B. der St. Helena, der Elias- und der Schönwetterberg, die Reihe von Aljaska und der Aleuten; die Vulkane Kamtschatkas, die sich über die Kurilen nach Japan fortsetzen, von wo sich die Reihe der Marianen abzweigt; die Reihe von Formosa, der Philippinen, der Molucken und Sunda-Inseln, welche sich bis an die Küste von Aracan erstreckt; die westaustralische Reihe von der Torresstraße bis nach Neu-Seeland. Centralvulkane im Stillen Meere sind: die Galopagos, die Sandwichinseln, die Marquesasinseln, die Gesellschaftsinseln, die Osterinsel und die Tongagruppe. In den Gewässern des Indischen Oceans: die Vulkane an der Bab-el-mandeb-

straße, (erloschene Vulkane in Habesch und Arabien), die Insel Bourbon, St. Paul und Amsterdam. Im Atlantischen Ocean: Tristan d'Acunha, St. Helena, Ascension, die Inseln des Grünen Vorgebirgs, die Canaren, die Azoren, Island, Jan Meyen. Im Gebiet des Mittelländischen Meeres: der Aetna, die Liparischen Inseln, der Epomeo auf Ischia, der Vesuv. Unter den Kykladen ist die westlichste Reihe vulkanisch, beginnend mit der Halbinsel Methana und sich über Milo nach Santorin (1866)! fortsetzend. Der Berg Mosychlos auf Lemnos war in historischer Zeit noch thätig. In vorhistorischer Zeit erloschene Vulkane Europas sind die der Eifel, des Böhmischen Mittelgebirges, des Ungarischen Erzgebirges (Schemnitz), des französischen Mittelgebirges (Auvergne, Vivarais), der Euganeen, des Albanergebirges u. a. In Afrika ist mit Sicherheit nur ein Vulkan in den Camerunbergen bekannt. Die noch nicht erwähnten Vulkane Asiens liegen in einer westöstl. Reihe: der Erdschisch, der Ararat (erloschen?), der Demawend, dann in der vulkanischen Thianschankette der Peschan und der Hotscheu; im äußersten Osten die Feuerberge des inneren China.

Die Mineralschätze der Erde. Es können hier nicht sämmtliche nutzbare Mineralien aufgezählt werden, sondern nur diejenigen, welche einen hervorragenden Einfluß auf Handelsthätigkeit und Entdeckungsgeschichte ausgeübt haben. — Den ersten Preis verdient die Kohle, in deren Ablagerungen unschätzbare Kraftansammlungen aufgespeichert sind, welche die Sonnenstrahlen früherer Jahrtausende gesammelt haben, und die jetzt ans Licht gefördert und dem Menschen in der Locomotive und dem Dampfschiffe dienstbar gemacht, Raum und Zeit vernichtend, die Erde kleiner und das Leben der Menschen länger erscheinen lassen. Mit ihrer Hülfe macht sich der Mensch unabhängig von Wind- und Meeresströmungen und bahnt durch Wüsten und über Gebirge völkerverbindendem Verkehr die Bahn. (Schon jetzt beträgt die Länge sämmtlicher Eisenbahnen etwa 31000 Meilen, d. i. fast der sechsmalige Umfang der Erde; die Zahl der Locomotiven beträgt 54000.) Nun erst fängt die Menschheit an, sich als eine große Familie zu fühlen. Dazu kommt die Förderung, welche die Industrieen aller Art durch die Heizkraft der Kohle erfahren. — Die meisten Kohlen produciert England, 110 Mill. Tonnen (à 20,3 Ctr.); dann folgt Deutschland mit 34 Mill. Tonnen; dann die Vereinigten Staaten mit 33 Millionen; Frankreich und Belgien liefern jedes 13 Millionen. Der Werth der jährlichen Ausbeute der Europäischen Länder beträgt etwa 340 Millionen Thaler. In Asien besitzt China ungeheure Lager, die aber noch wenig benutzt werden. — Neben der Kohle sei Petroleum genannt, dessen Einführung seit wenig Jahren eine merkwürdige, segensreiche Umänderung in dem häuslichen Leben der niederen Classen der europäischen Nationen hervorgebracht hat. Es ist zuerst in größeren Massen seit 1860 aus Pensylvanien eingeführt; in Europa sind Galizien und die Moldau reich daran. Die jährliche Production der gesammten Erde hat einen Werth von 80 Millionen Thalern. §. 9.

Eisen wird in Folge der raschen Entwickelung des Eisenbahnwesens in immer colossaleren Massen verbraucht. Der Hauptproducent ist England mit 5,5 Millionen Tonnen, dann folgen die Vereinigten Staaten mit 2 Millionen, dann Frankreich (1869) mit 1,4 Millionen, darauf Deutschland mit 1 Million. Deutschland hat in der Stahlfabrikation alle Nationen überflügelt. Die Gesammtproduction der Erde wird auf 24000 Mill. Pfund angeschlagen.

Da die Bevölkerung der Erde 1200 Millionen beträgt, so kommt auf einen Kopf ein jährlicher mittlerer Verbrauch von 20 Pfund. In England kommen auf den Kopf 200 Pfund, in N.-Amerika und Belgien 100, in Deutschland 60, in Spanien 10, in Indien 1 Pfund.

Die Goldproduction der Erde hat sich in diesem Jahrhundert enorm gesteigert. Zuerst erkannte man die Goldführung der Flüsse im russischen Asien, und bis zum Jahre 1846 betrug die jährliche Ausbeute etwa 80 Millionen Thaler, wovon Rußland und Mexico etwa $^2/_3$ lieferten. Dann sind in rascher Folge Californien, Australien, Neu-Seeland und Süd-Afrika hinzugekommen, und es beträgt die gegenwärtige jährliche Production insgesammt etwa 200 Millionen Thaler, während der Werth der gesammten Silberausbeute nur 100 Millionen Thaler ausmacht. Ein großer Theil dieser Edelmetalle fließt mit allerdings in neuerer Zeit abnehmender Menge nach Ostasien (Indien und China) ab und ist damit für den Völkerverkehr verloren. Da das Gold größtentheils aus dem Sande der Flüsse gewonnen, also mit einem Male weggenommen wird, was sich seit Jahrtausenden gesammelt hatte, so sinkt in jedem Lande, in welchem Gold entdeckt ist, die Production im Laufe der Jahre: Californien lieferte bis Ende 1853 für 57,3 Millionen Dollar, 1868 aber nur 20 Millionen Dollar. Es wendet sich dann ein großer Theil der Goldgräber zu dem lohnenderen Geschäfte des Ackerbaus, und so ist der Werth der Thier- und Pflanzenproduction Californiens schon jetzt bedeutender als derjenige seiner Metallproduction. Aehnliche Verhältnisse bieten Australien und Neu-Seeland, wo das Gold ebenfalls den ersten Antrieb zu einer intensiven Colonisation gegeben hat.

Die Edelsteine haben im Welthandel jetzt einen ganz untergeordneten Werth. Doch haben Diamantensucher das Innere von Brasilien aufgeschlossen, und gegenwärtig leiten neben den Goldminen die Diamantfunde am Vaal in Südafrika vielleicht einen Aufschwung der europäischen Auswanderung in das südliche Hochafrika ein.

Cap. II. Die Wasserwelt.

1. Das Meer.

§. 10. **Die Oceane.** Schon oben ist das Verhältnis des Landes zum Meere = 1 : 2,8 angegeben worden; jetzt haben wir die einzelnen Abtheilungen aufzuzählen, in welche die gesammte Meeresfläche zerfällt. Wir unterscheiden folgende:

1) Das nördliche Eismeer (arktische Meer) bespült die nördlichen Küsten von Asien, Europa und Amerika und schließt bei diesem Erdtheil eine reichgegliederte Inselwelt ein. Ob die massenhafte Eisbildung, welche die Entdeckungsreisen in diesem Meere so sehr erschwert, sich nur auf die Küsten beschränkt, und das Polarmeer im höchsten Norden offen ist, ist bis jetzt noch nicht sicher entschieden. Am weitesten gegen Norden ist in ihm Parry (1827) gelangt, der zu Schlitten auf dem großen Eisfelde nördlich von Spitzbergen bis zu 82° 45′ n. Br. vordrang; ihm nahe kamen Kane (1854) und Hayes (1861), welche ebenfalls zu Schlitten an der westlichen Küste des Smithsundes 81° und 81° 30′ erreichten. Sie haben kein offenes Meer gefunden, dagegen glaubt man im Norden Sibiriens sichere Anzeichen eines offenen

Polarmeeres (Polinja der Russen) nachgewiesen zu haben. Mit dem Stillen Ocean steht das Eismeer durch die Behringsstraße, mit dem Atlantischen Ocean einerseits durch die Straßen des Meeres der nordwestlichen Durchfahrten (Smithsund, Jonessund, Lancasterſund, welche in die Baffinsbai; Forcanal, Frobisherstraße, Hudsonsstraße, welche in die Davisstraße münden), andererseits durch die 200 Meilen breite Oeffnung zwischen Grönland und Norwegen in Verbindung. Die Größe dieses Meeres, welches aber möglicher Weise bis jetzt noch unentdeckte Länder umfaßt, beträgt etwa 200000 □M.

2) Der Atlantische Ocean (schon von den Alten so benannt; der Name hängt mit dem des Atlasgebirges zusammen) erstreckt sich flußartig zwischen dem östlichen und westlichen Continente von Norden nach Süden, so daß die Ein- und Ausbiegungen der beiderseitigen Ufer sich ziemlich genau entsprechen. Auffallend ist die große Inselarmut dieses Meeres; mit großen Ausbuchtungen aber greift es in die benachbarten Continente ein. Im Osten dringt es durch Nord- und Ostsee (Petersburg ist von der Westspitze Irlands in gerader Linie 350 Meilen entfernt), so wie durch das Mittelländische und Schwarze Meer (Asow bis Gibraltar = 500 Meilen) tief in Europa ein; im Westen bilden der Meerbusen von Mexico und das Karaibische Meer ein Amerikanisches Mittelmeer.

3) der Stille Ocean oder die Südsee (Großer Ocean). Den letzten Namen gab ihm sein Entdecker Balboa (1513), der die Landenge von Darien überschreitend, den Ocean nach Süden hin vor sich ausgebreitet sah, den Stillen Ocean aber nannte ihn Magelhaens, der ihn zuerst durchfuhr (1521). Im Osten wird er von Amerika begrenzt, im Westen und Norden schneiden die Ostasiatischen Inselketten eine Reihe von Gliedern von ihm ab (Ochotskisches Meer, Japanisches Meer, Nord- und Südchinesisches Meer), im Südwesten begrenzt ihn Neuholland. Somit nimmt seine Breite von Norden nach Süden beständig zu (St. Francisco bis Jeddo = 1100 Meilen, Valparaiso bis Sidney = 1650 Meilen.

4) Der Indische Ocean im Süden des Asiatischen Continents wird östlich durch die Insel Sumatra und die Halbinsel Malakka, westlich durch die Küste Afrikas begrenzt und bildet nach Norden zwei große Meerbusen: den Busen von Bengalen und das Arabische Meer mit dem Persischen Meerbusen und dem Rothen Meere.

5) Das Südliche (antarktische) Eismeer. — Nach Süden hin stehen die drei zuletzt genannten Meere mit dem Südlichen Eismeere in offener Verbindung, so daß man hier die Grenze ziemlich willkürlich legen kann. Man ist übereingekommen, die drei Meere gegen das Eismeer durch den südlichen Polarkreis, gegen einander durch die Meridiane des Cap Horn, des Cap der guten Hoffnung und den 130ten Grad östlich von Ferro zu begrenzen. Sie nehmen dann zusammen einen Flächenraum von etwa 6,300000 □M. ein (Atlantisches Meer = 1,640000, Indischer Ocean 1,313000, Südsee 3,300000), während

für das ſüdliche Eismeer mit Inbegriff der etwa darin liegenden Landmaſſen 380000 □M. übrig bleiben. Die wenigen, gänzlich öden Landmaſſen, die uns im ſüdlichen Eismeer bekannt ſind, ſind folgende: Grahams Land im Süden des Feuerlandes, Wilkes Land im Süden von Neu-Holland, und Victoria Land, ſüdlich von Neu-Seeland, mit den Vulkanen Erebus und Terror. Hier erreichte James Roß (1841) in 78° 10′ ſ. Br. den ſüdlichſten Punkt.

Dieſe Eintheilung der Oceane iſt nicht ganz ſachgemäß. Das ſüdliche Eismeer ſollte wenigſtens bis 60° ſ. Br. ausgedehnt werden; denn bis dahin erſtrecken ſich regelmäßig mächtige Treibeisbildungen. Der indiſche Ocean dagegen ſollte nicht ſüdlicher als höchſtens 40° ſ. Br. (Grenze des S. O. Paſſats) reichen; dann bedarf man freilich noch eines neuen Namens für das ſüdlich vom indiſchen Meer bis zum antarktiſchen Meere ſich erſtreckende Gebiet, deſſen Mitte etwa durch Kerguelens Land bezeichnet wird. Es würde am beſten als Auſtralmeer bezeichnet.

Es iſt von großer Bedeutung für den Weltverkehr und die Entwicklung aller Civiliſation, daß die großen Meere ein zuſammenhängendes Ganze bilden, denn dadurch erſt wird der Ocean das völkerverbindende Element. Im Alterthum hatte ſchon Strabo die Meinung vom Zuſammenhang aller großen Meere aufgeſtellt, Hipparch und nach ihm Ptolemäus dagegen den Indiſchen Ocean für ein großes Binnenmeer gehalten, welches durch ein Afrika und Aſien verbindendes Land im Süden begrenzt ſei. Bei der großen Verehrung, welche letzterer im Mittelalter genoß, wurde dieſe Meinung den Entdeckungen ſehr hinderlich.

Ueber die Tiefe des Oceans liegen nur ſehr vereinzelte zuverläſſige Meſſungen vor, aus denen ſich indes zu ergeben ſcheint, daß der Boden des Meeres in einiger Entfernung von den Küſten im allgemeinen viel ebener iſt, als der des Feſtlandes, ein Umſtand, der die Legung ſubmariner Telegraphenleitungen durch den Ocean geſtattet, und daß von den Aequatorialgegenden bis zum Pol hin das Meer an Tiefe abnimmt. Die größte bis jetzt ermittelte Tiefe im Atlantiſchen Ocean zwiſchen Rio Janeiro und dem Cap (19° 28′ w. L. von Ferro, 39° 49′ ſ. Br.) beträgt 43384′ = 1,891 g. M. Das Meer zwiſchen Irland und Neu-Fundland (52° n. Br.) hat dagegen nur eine mittlere Tiefe von etwa 16000′. Aus der Geſchwindigkeit, mit welcher die ungeheure, durch das Erdbeben vom 13. Auguſt 1868 erzeugte Welle von den Weſtküſten Südamerikas bis nach Auſtralien ſich bewegte, hat man geſchloſſen, daß in 20° ſ. Br. die mittlere Tiefe des Stillen Oceans 10443′ beträgt. — In den faſt abgeſchloſſenen Binnenmeeren iſt die Tiefe bedeutend geringer. In der Oſtſee z. B. beträgt die mittlere Tiefe nicht mehr als etwa 200 Fuß, und die tiefſte Stelle (zwiſchen Gothland und Windau) hat 900′. Auch die Nordſee hat geringe Tiefen: zwiſchen den Shetländiſchen Inſeln und dem ſüdlichen Norwegen beträgt dieſelbe im Mittel 600 Fuß und weiter nach Süden hin wird ſie bedeutend geringer. Da man ihren Boden durch ſehr zahlreiche Sondierungen in Beziehung auf ſeine Tiefe und die wechſelnde Beſchaffenheit der ihn bedeckenden Ablagerungen ſehr genau kennt, ſo vermag bei nebeligem Wetter der Seemann gewiſſermaßen ſeinen Weg mit dem Senkblei durch dasſelbe zu fühlen. Das Mittelländiſche Meer erreicht zwiſchen Aegypten und Klein-

assen Tiefen von 10000 Fuß. Die Seeleute bestimmen die Tiefe der Meere nach Faden, à 6′ englisch.

Eigenschaften des Meerwassers. Das Wasser, welches §.11.
den Inhalt des Meeres bildet, das Seewasser, unterscheidet sich von dem reinen Regenwasser durch seinen beträchtlichen Gehalt an aufgelösten Salzen, die ihm jenen eigenthümlich bitter-salzigen Geschmack ertheilen, der es zum Trinken untauglich macht. Der mittlere Gehalt an diesen Stoffen beträgt $3^1/_2$ %. Unter ihnen herrscht das Kochsalz (Chlornatrium) vor, weshalb man an den Küsten salzarmer Länder in den sogenannten Salzgärten durch Verdunstung des Meereswassers sich das nöthige Kochsalz verschafft; in geringerer Menge treten andere Salze, namentlich Chlormagnesium, dem das Seewasser seinen widerlich bitteren Geschmack verdankt, und schwefelsaure Magnesia (Bittersalz) daneben auf. Alle Meerespflanzen enthalten in ihrer Asche kohlensaures Natron, zu dessen Bildung das Chlornatrium des Meerwassers das Material liefert. Sie wurden daher zur Sodafabrikation benutzt. Gelöste Kalkverbindungen und Kieselsäure liefern das Material für die Panzer zahlloser Seethiere und mikroskopischer Pflanzen, welche nirgends im Ocean fehlen, und deren abgestorbene Hüllen in den tieferen Oceanen den Boden wie eine Decke locker gefallenen Schnees bedecken. In Binnenmeeren, in welche zahlreiche Flüsse münden, ist der Salzgehalt bedeutend geringer; in der Ostsee z. B. beträgt er nur 1,77 %. Im Mittelländischen und Rothen Meere steigt dagegen der Gehalt an festen Stoffen bis 4 %. Das specifische Gewicht des Meerwassers ist im Mittel = 1,0277; daher sinken beladene Seeschiffe, sobald sie in das leichtere Süßwasser der Flüsse eintreten, tiefer ein, und das Süßwasser der Flüsse lagert sich an der Mündung derselben über dem Meerwasser und vermischt sich erst sehr allmählich mit demselben: beim Amazonenstrom soll das Süßwasser noch 60 Meilen weit von der Küste zu spüren sein. Das Gemenge von Fluß- und Meerwasser heißt Brackwasser. Der Gefrierpunkt ist bei — 2°,5, und es gefriert nur das süße Wasser heraus, wodurch den Bewohnern der Polarländer ein bequemes Mittel gegeben ist, sich Salz zu verschaffen. Beim Gefrieren des Meerwassers, wobei die Eisbildung nicht bloß an der Oberfläche, sondern auch in einiger Tiefe eintritt, bilden sich Eisfelder, die etwa 4 Fuß über dem Wasser hervorragen und oben eben sind. Beim Beginn des Sommers bricht die Eisdecke auf und zerspaltet sich in große inselförmige Massen, die, von der Meeresströmung erfaßt, in wärmere Zonen geführt werden und dort allmählich schmelzen. Im Atlantischen Ocean dringen die Eismassen bisweilen bis zum 40° n. Br. in das Gebiet des Golfstroms, auf der südlichen Halbkugel bis zum Cap Horn, in ungünstigen Jahren bis in die Nähe des Caps der guten Hoffnung vor. — Die mächtigen Eisberge jedoch, die durch ihre ungeheuren Dimensionen ein ebenso malerisches Bild gewähren, als sie den Schiffen gefährlich sind, sind auf dem Festlande gebildete und bis zum Meere vorgedrungene Producte von Gletschern. Ihre Spitzen

erheben sich oft um mehre hundert Fuß über der Meeresfläche, und doch ist der in die Luft hervorragende Theil nur der achte Theil der ganzen Masse.

In geringer Menge, z. B. in einem Glase betrachtet, erscheint das Meerwasser im allgemeinen farblos, im Großen aber gesehen zeigt es eine bläulichgrüne, unvergleichlich schöne, allem reinen Wasser eigenthümliche Farbe. Dabei ist es, besonders in den Polargegenden, sehr klar: bei Nowaja-Sembla kann man in 480′ Tiefe die Muscheln auf dem Boden des Meeres erkennen. In der Nähe der Küsten wird die Farbe des Wassers durch die Farbe des Bodens und durch mechanische Beimengungen in der Regel verdeckt. Wo eigenthümlich gefärbte kleine Organismen in massenhafter Entwickelung auftreten, vermögen sie dem Meere eine besondere Färbung zu ertheilen: so erscheint das Meer im Norden des Meerbusens von Guinea milchweiß, der Meerbusen von Californien und manche Stellen des Persischen Meerbusens purpurfarben bis zimmtfarben, im Grönländischen Meere werden oft große Strecken von unzähligen mikroskopischen Diatomeen dicht bedeckt, die dem Meere eine olivengrüne Farbe ertheilen: von ihnen nähren sich Milliarden von Pteropoden. Das sind die Aesungsplätze der nördlichen Walfische. Die „Sägespänsee" des Indischen Oceans und des Chinesischen Meeres ist durch Algen verursacht, welche dem Meere eine gelbbraune Farbe geben. Das Schwarze Meer hat seinen Namen nicht von seiner Farbe, sondern wohl wegen des trüben, stürmischen Himmels, der es bedeckt. Das Rothe Meer, dessen Name sich im Alterthum auch auf den Persischen Meerbusen bezog, hat vielleicht von der rothen Farbe seiner Korallen, wahrscheinlicher aber durch ein schon im Alterthum begangenes Misverständnis einer einheimischen Bezeichnung seinen Namen. Das Gelbe Meer ist wahrscheinlich nach dem Schlamme, den die Riesenflüsse Chinas in dasselbe einführen, so benannt. — Eine über alle Beschreibung prächtige Erscheinung ist das Leuchten des Meeres, wobei bald die ganze Oberfläche desselben, bisweilen bis zu bedeutender Tiefe, leuchtend erscheint, bald aber die Lichtentwickelung nur da stattfindet, wo das Meer durch einen fremden Körper, z. B. den Kiel des segelnden Schiffes oder die Schraube des Dampfers, in lebhafte Bewegung versetzt wird. Man weiß jetzt, daß kleine Meerthiere, besonders aus den Klassen der Krebse und Quallen, welche ähnlich unseren Johanniswürmchen während ihres Lebens Licht zu entwickeln im Stande sind, die Erscheinung verursachen.

§. 12. Was die **Bewegungen des Meeres** anbetrifft, so sind sie dreierlei Art. Erstens die **Wellenbewegung**, hervorgerufen durch den Einfluß des Windes, in einzelnen Fällen aber auch durch Erdbeben und vulkanische Eruptionen. Es ist bekannt, daß dabei die Wassertheilchen sich wesentlich nur auf und ab bewegen, aber nicht seitwärts vorwärtsgehen, so daß das scheinbare Fortschreiten der Wellen nur eine fortschreitende Uebertragung der Bewegung an benachbarte Wassertheilchen ist. Man unterscheidet bei der Welle das Wellenthal und den Wellenberg; der verticale Abstand ihrer äußersten Punkte ist die Höhe der Welle, die einestheils von der Kraft des Windes, andererseits von der Tiefe des Meeres abhängig ist; Wellen, welche höher wären als 40 Fuß, dürften wohl selten vorkommen. Doch will man in der Nähe des Cap der guten Hoffnung Wellen von über 100 Fuß Höhe beobachtet haben. Die Breite der Welle ist der Abstand von einem Wellenberg zum andern; sie beträgt bei niedrigen Wellen das 20fache,

bei den höchsten das 10fache der Höhe, also in der Regel höchstens 400 Fuß. Die Tiefe, bis zu welcher im Meere die Wellenbewegung spürbar ist, beträgt, nach Experimenten im kleinen zu schließen, das 350fache der Wellenhöhe; in der Nordsee wird daher das Meer fast stets bis auf den Boden in Bewegung sein, und dadurch sein Wasser getrübt werden. Die Schnelligkeit der Wellen hängt von der Tiefe des Meeres und der Stärke des Windes ab und ist bei heftigen Stürmen oft größer als die des Windes; sie erscheinen dann, von dem Seemann mit dem Namen der Dünung bezeichnet, als Vorboten des Sturmes und sind den Schiffern höchst gefährlich.

Auffallender und großartiger ist die durch die anziehende Kraft der Sonne und des Mondes hervorgerufene Bewegung der **Ebbe** und **Fluth** oder der Tiden (Gezeiten). Die Erscheinung besteht darin, daß in 24 Stunden und 50 Minuten, oder, genauer, innerhalb der Zeit zweier auf einander folgender Culminationen des Mondes der Stand des Meeres zweimal ein höchster (Hochwasser) und zweimal ein niedrigster (Niedrigwasser) ist, und zwar so, daß für das Steigen (Fluthen) und Sinken (Ebben) des Meeres genau die gleiche Zeit von jedesmal $6^h\ 12^1/_2'$ erfordert wird. Der Höhenunterschied zwischen Hoch- und Niedrigwasser ist am größten zur Zeit des Neu- und Vollmonds (Springfluth), am kleinsten zur Zeit der Viertel (Nippfluth); im Laufe des Jahres treten die höchsten Fluthen zur Zeit der Nachtgleichen ein und werden besonders hoch, wenn zugleich der Mond in der Erdnähe sich befindet. — Es scheint die Fluth eine große Welle zu bilden, welche im allgemeinen dem Laufe des Mondes folgend, sich in der Richtung von Ost nach West um die Erde bewegt. Dabei wird aber der Gang derselben durch die Configuration der Continente abgeändert. Die Fluth z. B., die um 1 Uhr beim Cap der guten Hoffnung ist, berührt 12 Stunden später die Azoren, hat 12 Stunden später die Loffoden und wieder 12 Stunden später Archangel erreicht. Inseln werden von den Fluthen umschritten. So theilt sich z. B. die Fluth an der Südwestspitze Englands in einen Arm, der die Nordspitze von Schottland umschreitet und so in die Nordsee eintritt, und in einen Arm, der durch den Canal gehend jenem begegnet. Der erste gebraucht 12 Stunden, um bis nach Newcastle zu gelangen, der zweite erreicht in derselben Zeit die Rheinmündungen. An der Ostküste von England trifft stets eine von Norden kommende Ebbe mit einer von Süden kommenden Fluth zusammen und umgekehrt; daher ist dort die Tidenbewegung kaum zu spüren. Aehnlich löschen an der Bucht des La Plata von Nord und Süd sich entgegenkommende ungleiche Tiden sich einander aus. Unter dem Ausdrucke Hafenzeit versteht man die Zeit, welche zwischen dem Meridiandurchgang des Mondes und dem Augenblick des Hochwassers liegt. Linien, welche die Punkte gleicher Hafenzeiten verbinden, heißen Isorrhachien, codital lines. — Im offenen Weltmeer beträgt der Unterschied zwischen Ebbe und Fluth höchstens 10 Fuß, in engen Canälen steigt aber die Fluth weit höher: im Canal von Bristol bis auf 60 Fuß; in der Fundybai (N.-Am.) soll bei

Springfluthen das Meer bis zu 100 Fuß anzeigen. In solchen Fällen kann die Tidenbewegung im Lauf der Zeit bedeutende Veränderung in der Configuration des Landes hervorbringen; so ist wahrscheinlich der Damm, der an der engsten Stelle des Canals einst England und Frankreich verband, durch die Arbeit und den Wasserdruck der hohen Fluthen, die noch jetzt bei St. Malo auf 50—60 Fuß steigen, zerstört worden. In Binnenmeeren tritt die Erscheinung nur in sehr geringem Maße ein: im Schwarzen Meere ist gar keine Tidenbewegung merklich, im Mittelländischen Meere beträgt die Fluthhöhe höchstens zwei Fuß (bei Venedig), in der Ostsee (bei Wismar) 2 Zoll. Auch in die Flüsse dringt die aufsteigende Fluth ein; die Schiffer benutzen sie, um ihr Schiff durch sie gegen die Strömung landeinwärts treiben zu lassen, und es pflegen die großen Handelsstädte an dem Punkte des Flusses zu liegen, bis zu welchem die Fluth kräftig genug ist, um Seeschiffe aufwärts zu führen, wo sich also See- und Flußschiffahrt scheiden. An der Elbe erstreckt sich die Fluth 20 Meilen weit bis Lauenburg aufwärts (Fluthhöhe bei Hamburg = 7 Fuß), an der Themse reicht sie bis oberhalb London. Je weiter wir am Flusse aufwärts gehen, desto kürzer wird die Dauer der Fluth gegen diejenige der Ebbe.

Die dritte Bewegung des Meerwassers ist die der **Strömungen.** Sie bestehen in einem andauernden Fließen des Wassers nach bestimmten Richtungen und sind theils Oberflächenströmungen, theils Strömungen in der Tiefe. Das Vorhandensein, die Schnelligkeit und Richtung der ersteren erkennt man durch Vergleichung der auf astronomischem Wege erhaltenen Position des Schiffes mit den Resultaten der Logrechnung, oder durch die sog. Flaschenreisen, oder durch die Beobachtung zufälliger oceanischer Treibproducte, z. B. des Treibholzes. Für die Beobachtung der Tiefströmungen sind eigene Instrumente erfunden. Die Kenntnis wenigstens der Oberflächenströmungen ist für den Seemann von größter Wichtigkeit, weil er dadurch in den Stand gesetzt wird, günstige Meeresströmungen zu benutzen oder ungünstige zu vermeiden. Daher nehmen jetzt die Seereisen weit weniger Zeit in Anspruch als in früheren Jahrhunderten. Von besonderer Wichtigkeit sind außerdem die Strömungen als Regulatoren der Klimata der Erde, indem sie bald wärmeres Wasser an die Küsten kalter Länder (ein Kubikfuß Wasser der um 1° erkaltet, kann 3200 Kubikfuß Luft um 1° erwärmen), oder als Polarströmungen kaltes Wasser in wärmere Regionen führen, sowie durch ihren Einfluß auf Verbreitung der Thiere und Pflanzen. Es scheint in letzterer Beziehung z. B. wahrscheinlich, daß die Cocospalme von den Küsten Amerikas durch die Aequatorialströmung des Stillen Oceans allmählig bis nach Ceylon verbreitet ist. — Die Ursachen der Strömungen sind noch nicht mit genügender Sicherheit bekannt. Hauptsächlich aber scheinen sie bedingt durch die Nothwendigkeit der Ausgleichung des durch ungleiche Verdunstung hervorgerufenen ungleichen Salzgehalts und specifischen Gewichts des Meerwassers. Dadurch werden Ströme erzeugt, welche aus den heißen Ländern den Polen zufließen, während andere Strömungen, die sich hauptsächlich in der Tiefe zeigen, das

Wasser der Polarmeere den wärmeren Zonen zuführen. Es folgt ferner aus der Richtung der Drehung der Erde, so wie aus der ungleichen Geschwindigkeit der Drehung an Punkten verschiedener geographischer Breite, daß alle vom Aequator zu den Polen gehenden Strömungen ostwärts, alle zum Aequator gehenden dagegen westwärts abgelenkt werden (vgl. unten §. 15 und 18).

Uebersicht der wichtigsten Strömungen. Im Atlantischen Ocean zieht eine mäßig starke Strömung von dem Meerbusen von Guinea dem Aequator parallel (die sog. Aequatorialströmung) hinüber zur Ostspitze Süd-Amerikas beim Cap Roque, um sich hier in zwei Arme zu theilen, von denen der eine die Küste Amerikas nordwärts verfolgend bei Trinidad in das Amerikanische Mittelmeer eintritt und längs seiner Ufer bis zur Mississippimündung strömt. Dort nimmt die Strömung den Namen des Golfstroms an. Er umströmt nun die Westküste von Florida und tritt durch die „Engen" (Narrows) in den Atlantischen Ocean ein. Hier wo die Breite des Stroms kaum 40 Meilen beträgt, legt das Wasser im Mittel 72 (!) Meilen in 24 St. zurück; dann immer breiter werdend verfolgt der Strom mit verlangsamter Bewegung die Küste des Festlandes über das Cap Hatteras hinaus, um sich in der Breite von Neu-York nordostwärts in den offenen Ocean zu ergießen. Seine nördlichsten Ausläufer theilen sich. Ein Arm geht möglicherweise bis zum Smithsunde, ein zweiter geht an Island vorbei bis zur Westküste von Spitzbergen, ein dritter ergießt sich zwischen Novaja Sembla und Spitzbergen ins Polarmeer, ein vierter bespült die Küsten von Norwegen. Dies beweisen vor allem die Treibproducte. So trieben im Jahre 1823 bei Hammerfest Palmölfässer an, die von einem das Jahr zuvor an der Küste von Guinea durch einen Blitzschlag zerstörten Schiffe herrührten; auf Jan Mayen liegen haushohe Anhäufungen von Bäumen, die aus dem Innern Nord-Amerikas stammen und durch den Mississippi dem Golfstrom zugeführt sind. Im Alterthum und im Mittelalter scheinen auf gleiche Weise zu verschiedenen Malen Indianer in ihren Canoes an die Küsten Europas geführt zu sein. Ein großer Theil der Wassermenge des Stromes kehrt über die Azoren und die Canarischen Inseln zur Ursprungsstelle des Kreislaufes zurück. Die auf solche Weise eingeschlossene Meeresfläche ist ein sehr ruhiges Gebiet und auf einer Fläche von 65000 □M. (= 1/3 von Europa) mit Seetang bedeckt, der von den Rändern des Stromes hier in dem Mittelpunkt des Wirbels zusammengetrieben wird. Das ist die große Sargassowiese, von der schon die Alten dunkele Kunde gehabt zu haben scheinen, und welche die Gefährten des Columbus so sehr in Schrecken setzte. Genauer sind es zwei Anhäufungen. Die östliche zwischen 19° und 34° n. Br. heißt die Bank von Corvo, die westliche, zwischen den Bermudas- und Bahamainseln, heißt die Bermudasbank. Ein schmaler Streif verbindet beide. Die Tangmassen (gulf weed) — Sargassum baccíferum — wurzellose, abgerissene Büsche, die durch erbsengroße Luftblasen schwimmend erhalten werden, sind nie fruchttragend. Ihre Heimat ist wahrscheinlich Madagascar und die Ostküsten Afrikas, von wo aus die weiter unten genannten Strömungen sie dem Golfstrom zuführen. Charakteristisch ist der Golfstrom, besonders in niedrigen Breiten, durch die hellblaue Farbe seines Wassers, die sich scharf gegen die Ränder absetzt; aber auch noch im grönländischen Meere unterscheidet man die letztern Fasern des allmählich verschwindenden Stromes an ihrem dunklen Blau im Gegensatz zu dem schmutzigen Grün der Polargewässer. Besonders merkwürdig ist er aber durch die Temperatur seiner Gewässer (zuerst beachtet von Franklin 1775, seit welcher Zeit das Thermometer eines der wichtigsten Instrumente für den Seemann geworden ist), durch die er so wohlthätig auf das Klima Europas einwirkt

und Island und Norwegen zu den relativ wärmsten Ländern macht, so daß bis zum Nordcap hin die Häfen Norwegens nie zufrieren. Gleichzeitig bildet aber auch der Golfstrom die Bahn mächtiger Wirbelstürme, welche er von Central-Amerika bis zur Nordsee führt; daher nennt ihn der Seemann den weather breeder und storm king. Dem Golfstrom entgegen strömt aus den Grönländischen Meeren die kalte Atlantische Polarströmung und füllt zunächst den Raum zwischen seinem äußern Rande und der Küste Amerikas aus, die „kalte Mauer"; dann scheint sie sich unter den Golfstrom zu senken und als submarine Strömung bis an das Karaibische Meer sich fortzusetzen. Wo beide Strömungen zusammentreffen, besonders in der Gegend von Neu-Fundland, ist das Meer mit dichten Nebeln bedeckt. Die Temperatur des Golfstroms beträgt hier noch 16°, die der arktischen Strömung höchstens 6°. Der Polarströmung folgen unzählige Massen von Fischen, denen aber das warme Wasser des Golfstroms nicht zusagt, so daß sie sich an seinen Rändern wie an einer undurchdringlichen Mauer sammeln. Daher liegen hier die unerschöpflichen Fischereigründe auf der Neufundlandsbank. Hier wird an den Küsten in der geographischen Breite von Mainz Robbenschlag und Eisbärenfang betrieben. Obwohl der Golfstrom schon 1520 von dem spanischen Piloten Alaminos beachtet ist, so haben doch erst nordamerikanische Walfischfänger ihn und sein Verhältnis zum Polarstrom genau erkannt. Mit Benutzung des Golfstroms erreichen die Bremer Dampfer in 10 Tagen 13½ Stunde von New-York aus die Wesermündung, während die Hinfahrt im Mittel 11 Tage und 12 Stunden dauert.

Der zweite Arm der Aequatorialströmung verfolgt als Brasilianische Küstenströmung die Küsten Süd-Amerikas bis zur Mündung des La Plata, wendet sich dann als Süd-Atlantische Verbindungsströmung ostwärts zur Südspitze von Afrika und von da zum Meerbusen von Guinea, so daß also auch in der südlichen Hälfte des Atlantischen Oceans die Gewässer einen ähnlichen Kreislauf beschreiben, wie es in der nördlichen der Fall ist.

Im Großen Ocean strömt aus der Gegend des Polarkreises zwischen 160° und 100° westlicher Länge die Antarktische Polarströmung gegen die Westküste Süd-Amerikas und theilt sich im Parallel von Chiloe in einen südöstlichen Arm, der als Cap-Horn-Strom um die Südspitze des Continents biegt und sich in die Süd-Atlantische Verbindungsströmung ergießt, und in einen nördlich gewendeten Arm, die Humboldtsströmung, welche, die Temperatur der Küste herabdrückend, diese bis nach Peru begleitet. Zwischen den Wendekreisen strömt ein breiter in der Mitte durch eine Gegenströmung, welche die Malayen Hinterindiens in die australische Inselwelt führte, unterbrochener Strom, als Nord- und Südäquatorialer Driftstrom westwärts nach Australien und zur Hinterindischen Inselwelt. Bei letzterer beginnt eine nordostwärts gehende Strömung, welche durchaus dem Golfstrom des Atlantischen Oceans entspricht. Es ist der Kuru-Siwo, der Japaner, d. h. schwarzer Strom, wegen seiner tiefblauen Farbe, der den äußersten Saum der ostasiatischen Inselkette begleitend, die Kette der Aleuten nicht zu durchbrechen vermag, vielmehr an den Küsten Nord-Amerikas umbiegt und diese bis zu den Galopagosinseln verfolgt, um sich dann wieder mit der Nordäquatorialen Driftströmung zu vereinigen. Auch ihm strömt aus der Behringsstraße eine Polarströmung entgegen, die sich im Behringsmeer ausbreitet und dann zwischen dem Kuro-Siwo und den Küsten Asiens nach Süden läuft. Diese Strömung ist an den Küsten Japans der Sammelplatz der köstlichsten Fische. Nebel und häufige Niederschläge bezeichnen auch hier die Grenze beider Strömungen. In der Mitte des Kreislaufes finden sich zwar nur geringe Fucusmassen, dafür aber ungeheure Anhäufungen von lebenden Mollusken, an denen zahlreiche Walfischheerden weiden. Die Sandwichinseln, welche an

der Südgrenze dieſes Gebiets liegen, ſind daher der Sammelplatz der Walfiſchjäger und verdanken zunächſt dieſem Umſtande ihren Aufſchwung. — Im Indiſchen Ocean kennen wir eine Fortſetzung der Südatlantiſchen Verbindungsſtrömung, welche ſüdlich vom Cap, oſtwärts bis nach Tasmanien ſtrömt, und eine zweite, welche von den Küſten Vorderindiens zur Oſtküſte Afrikas geht und in reißendem Laufe durch den Canal von Mozambique ſtrömend, das Cap erreicht und unter dem Namen der Lagullasſtrömung dieſes umſtrömt. Dieſer Strom führte im Mittelalter die Araber bis hinab nach Quiloa; aber durch die Straße von Mozambique wagten ſie ſich nicht. Auch die Malayen in Madagaskar ſind auf dieſer Straße von Oſten her gekommen. — Die Blätter 3, 4, 5 des Sydowſchen Schulatlas geben ein getreues Bild dieſer Strömungen und laſſen durch die gleichfalls eingezeichneten Schiffscurſe den Einfluß derſelben auf den Schiffsverkehr und die Richtung der oceaniſchen Straßen deutlich erkennen.

Küſten und Inſeln. Die Grenzen des Meeres und Landes §. 13.
heißen im Allgemeinen Küſten, und ihre verſchiedene Natur iſt vom größten Einfluß auf die Geſchichte und die Entwickelung der Länder geweſen. Man unterſcheidet: 1) Steilküſten, welche ſich eben ſo tief unter das Meer als über das Meer erſtrecken. Sie ſind in der Regel ſichere Küſten, weil ſie keine Klippen und Sandbänke haben, dagegen reich an einſchneidenden Buchten und Häfen ſind, in denen die größten Schiffe bis unmittelbar an die Küſte gelangen können. Nur wo zuſammenhängende Hochebenen an das Ufer treten, zieht ſich die Küſte wie eine undurchbrochene Mauer oft viele Meilen weit fort und iſt dann hafenlos und unnahbar. So z. B. an der Küſte des Auſtralgolfs, oder an den Küſten Frankreichs zwiſchen den Mündungen der Seine und Somme (die ſog. Falaiſen). Die längſte Steilküſte der Welt findet ſich an der Weſtküſte Amerikas von den Küſten Chiles bis zur Inſel Quadra und Vancouver; aber auch hier macht das unvermittelte Herantreten von Plateaubildungen an das Meer, die Küſte auf weite Strecken hafenarm. Ausgezeichnet aber iſt die Oſtküſte der Vereinigten Staaten bis zum Cap Hatteras hinab, wo ſich Handelsſtadt an Handelsſtadt drängt. In Europa zeigen die Küſten Englands von der Mündung der Themſe bis nach Liverpool hin das ausgezeichnetſte Beiſpiel. Hier bildet die prächtige Reihe natürlicher Häfen mit ihrem aufs Höchſte geſteigerten Handelsleben einen ſcharfen Gegenſatz gegen die Kunſtbauten an der gegenüberliegenden Küſte Frankreichs. Ebenſo ausgezeichnet iſt die Nordküſte Spaniens: von ihr aus hat ſich die ſpaniſche Seeſchiffahrt entwickelt. In Aſien nennen wir die Küſte Malabar, mit ihren zahlreichen Häfen, die einzige Stelle Indiens, die das abgeſchloſſene Volk der Inder in die Ferne zu führen im Stande geweſen iſt. In Auſtralien ſind es die Küſten von Neu-Süd-Wales und Süd-Auſtralien, deren Hafenreichthum die enorme Entwickelung Auſtraliens, wenn nicht hervorgerufen, ſo doch wenigſtens in hohem Grade befördert hat.

2) Klippenküſten ſind Meeresbegrenzungen aus zerſtückelten Felſen, die oft regellos, labyrinthiſch zerſtreut den Küſtenſaum bilden. Dieſe Klippen bilden bald größere und kleinere Inſeln, bald erreichen ſie ſo

eben die Meeresoberfläche oder bleiben als blinde Klippen in der Tiefe. Dadurch wird das Fahrwasser, welches zu den auf solche Weise von der Natur verschanzten, oft nur für Fahrzeuge von geringem Tiefgange zugängigen Häfen führt, häufig bis zu äußerst geringer Breite eingeengt, und seine Richtung in dem Insel- und Klippengewirr wechselt mit Wind und Jahreszeiten. So sind diese Küsten für jeden Fremden fast unnahbar, während sie dem Einheimischen die sicherste Zuflucht gewähren. Daher entwickelt sich an solchen Küsten leicht Seeräuberei; so z. B. im Alterthum an den Küsten Dalmatiens, im Mittelalter an den Küsten Scandinaviens, und noch in diesem Jahrhundert machten Seeräuber an der Küste El Ahsa (der Piratenküste) die Seefahrt auf dem Persischen Golf äußerst unsicher. — In Europa gewährt Norwegen für diese Küsten ein ausgezeichnetes Beispiel. Hier schneiden tiefe Spalten, die sogenannten Fjorde, mit steil geneigten Gehängen in das Plateau des Landes ein und gewähren den größten Seeschiffen den Zugang ins Innere; aber die Eingänge zu diesen Buchten sind durch ein Gewirr unzähliger Inseln, Inselchen und Klippen, die sogenannten Scheeren, verschlossen. So liegt z. B. der hinterste Winkel des Sognefjords in geradem Abstande 20 Meilen weit von dem offenen Meere; zum Hafen von Bergen führt durch die Scheeren ein Weg von 15 Meilen Länge, und je nach der Jahreszeit und Fluth hat man zwischen 10 Wegen zu wählen. An den niedrigen Küsten von Schweden fehlen die Fjorde, aber die Erscheinung der Scheeren (der sog. Skjäregaard) ist in gleichem Maßstabe entwickelt.

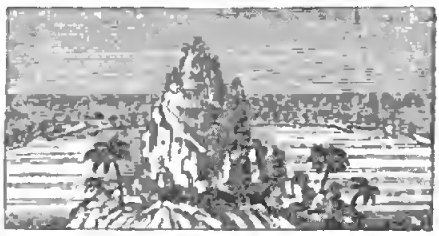
Eine besondere Art von Klippenküsten wird durch die Korallen gebildet. Diese gesellig zu Stöcken vereinigten Thiere bauen ihre polsterartigen Kalkskelette nur in der Nähe der Oberfläche des Meeres und an ihre Anheftungspunkte fest gebunden entwickeln sie sich am raschesten und kräftigsten da, wo Wind und Strömungen ihnen am meisten Nahrung zuführen, also in unruhigen Meeren. So bilden sich unmittelbar an der Küste der Continente und Inseln die sogenannten Ufer- und Küstenriffe. Findet nun eine Senkung der Küste in hinreichend langsamem Maßstabe statt, so bauen die Korallen ihre Mauer senkrecht bis zur Meeresfläche fort, und es entsteht nun ein breiter, ruhiger Canal zwischen der Küste und dem Riff: das Küstenriff ist zum Damm-, Barriere- der Wallriff geworden, welches bald als geschlossene Linie, bald als eine der benachbarten Uferlinie parallele Kette einzelner niedriger Klippen erscheint, zwischen denen von gewaltiger Brandung umbrauste, enge gefährliche Canäle in die ruhige Lagune führen, in deren stillerem Wasser sich die zackig verästelten Korallen ansiedeln, deren schleimiger das Kalkskelet überziehender Leib in den buntesten Farben leuchtet, und zwischen denen sich auch sonst ein reiches Thierleben entfaltet. Daher „die Gärten der Königin" südlich von Cuba. Senkt sich die Insel so weit hinab, daß auch die letzte, höchste Spitze unter Wasser taucht, so bleibt nur noch der Kranz der Korallenriffe über, der dann den Namen Atoll erhält. Alle diese Veränderungen gehen äußerst langsam vor sich, so daß dieselben in geschichtlichen Perioden wohl kaum zu merken sind. Die Korallenthiere bauen ihre Riffe nur so hoch, als die gewöhnliche Fluth reicht; aber heftigere Fluthen überdecken sie mit losgebrochenen Korallenbruchstücken, andere Thiere siedeln sich auf ihnen an, Pflanzenreste werden herbeigeschwemmt, und so bildet sich eine dünne Schicht Dammerde, in der zuletzt Pflanzen Wurzel fassen, die

dem Einzug eines in der Regel ärmlichen Thierlebens Bahn brechen. Die eben geſchilderten Bildungen ſind auf die heiße Zone beſchränkt; es muß die Temperatur des Meerwaſſers im kälteſten Monat mindeſtens 16° betragen. Im Stillen Ocean erſtreckt ſich z. B. von der durch Koralleninſeln feſt vermauerten Torresſtraße faſt 300 Meilen weit an der Oſtküſte von Auſtralien das große Auſtraliſche Barriere-Riff; viele der Auſtraliſchen Inſeln ſind mit Wallriffen umgeben, während andere, z. B. die Carolinen und die Gruppe der Niedrigen Inſeln, nur noch reine Atolls ſind. Aber Neu-Seeland iſt ſchon ohne Korallen. Ein zweites großes Korallengebiet finden wir in Weſtindien (Bahamainſeln), und das warme Waſſer des Golfſtroms ermöglicht noch das Vorkommen von riffbauenden Korallen bei den Bermudasinſeln. Auch die Korallenküſten ſind der Entwickelung der Seeräuberei günſtig. Wir erinnern nur an die Flibuſtiers (17tes Jahrh.) in Weſtindien und an das heutige Piratenthum in den hinterindiſchen Meeren. Fig. 33 und 34 ſtellen einen vollendeten Atoll und ein Stück einer Inſel mit Felſenkern vor.

Fig. 33.

Inſel White-Sunday (Niedr. Inſeln).

Fig. 34.



Inſel Bola Bola (Geſellſchaftsinſeln).

3) Flachküſten entſtehen durch die gleichförmige Fortſetzung von Tiefebenen unter die Meeresfläche. Sie finden ſich oft auf kürzeren Strecken zwiſchen den beiden vorerwähnten Küſtenformen, ſo z. B. in Griechenland; häufiger aber in weiter, ununterbrochener Ausdehnung, z. B. an den Küſten der Nordſee von Calais bis zu Skageshorn an der Nordſpitze von Jütland in einer Länge von 200 Meilen. Hier liegt ein oft Stunden breiter Gürtel, der Strand, den das Waſſer bei der Fluth bedeckt und bei der Ebbe bis auf wenige, tiefere Stellen trocken legt, und der meiſtens mit Sand, bisweilen mit Schlamm und ſtets mit angeſchwemmten Muſchelreſten und Seepflanzen bedeckt iſt, die beſonders in heißen Ländern bei ihrer Verweſung die giftigſten Miasmen erzeugen. Innerhalb der Tropen trägt der Strand auch wohl eine Vegetation von Mangrovewäldern, die mit ihren dichten zur Erde ſich ſenkenden und dort Wurzel ſchlagenden Luftwurzeln ein undurchdringliches Dickicht bilden. Flachküſten ſind natürlich hafenarm, und aller Verkehr concentriert ſich daher bei ihnen, wo nicht etwa künſtliche Baſſins ausgegraben ſind, an den Flußmündungen, und auch hier kann der Schiffer meiſtens nur mit Hülfe der Fluth den Hafen erreichen. Da ſie in der Regel mit Sandbänken umgürtet ſind, ſo ſind ſie der Schiffahrt äußerſt gefährlich. Daher führt z. B. die Weſtküſte von Jütland den Namen der eiſernen Küſte, und die Küſte der Sahara wird aufs ängſtlichſte von den Schiffern gemieden. Beſonders gefähr-

lich ſind ſolche Küſten, wenn in einiger Entfernung vom Ufer die Tiefe des Meeres plötzlich zunimmt. Da nämlich im tiefen Waſſer die Wellen raſcher gehen, als im ſeichten, ſo überholen ſich an der Grenze des ſeichteren und tieferen Waſſers die Wellen und bilden auf dieſe Weiſe furchtbare Brandungen. An der Koromandelküſte iſt dieſe Erſcheinung unter dem Namen des Surf bekannt. Hier ankern die Schiffe im offenen Meere, und nur die Eingebornen verſtehen es, mit ihren Booten durch den Waſſerwall ſich hindurchzuarbeiten. Wo der Strand mit Sand bedeckt iſt, da führt in der Regel der Wind dieſen ans flache Ufer und häuft ihn hier zu langen Hügelketten, Dünen, an, die oft in mehreren Parallelreihen hintereinander liegen. Dieſelben erreichen oft eine Höhe von mehreren hundert Fuß. Wo nicht die Natur oder die Kunſt durch Pflanzen, die mit ihrem Wurzelgeflecht den Sand feſthalten, die Dünen befeſtigt hat, da pflegen ſie landeinwärts zu wandern und fruchtbare Landſtriche zu begraben, wie es z. B. in den Landesſtrichen an der Weſtküſte Frankreichs der Fall war. Andererſeits ſchützen ſie das Land vor verheerenden Einbrüchen des Meeres, ſo z. B. an den Küſten Nordhollands von den Rheinmündungen bis zum Zuyderſee. Aber häufig ſind die Dünen von der Gewalt der Meeresfluthen zerbrochen, und es erſcheinen ihre Reſte als langgeſtreckte Inſelketten, z. B. an den Küſten der Nordſee von der Inſel Texel bis an die Schleswigſche Küſte, oder als langgeſtreckte Halbinſeln, Nehrungen, mit dahinter liegenden Meerbuſen, Haffen. Dann muß die dahinter liegende Küſte durch hohe Deiche geſchützt werden. Auch an Flachküſten pflegt ſich Seeräuberei und beſonders Strandraub bei der Bevölkerung zu entwickeln; die Vitalienbrüder des Mittelalters hatten die Frieſiſchen Küſten der Nordſee als Ausgangspunkt ihrer Unternehmungen. Der Deichbau aber, der niemals das Werk eines Einzelnen ſein kann, hat früh an ſolchen Küſten geordnete geſellſchaftliche Zuſtände hervorgerufen. Vielleicht verdankt China ihm die frühe Ordnung ſeiner ſtaatlichen Verhältniſſe.

Alles Feſtland iſt vom Waſſer umfloſſen und dadurch in einzelne Partien zerlegt und von einander iſoliert. Aber mit dem Namen Inſel bezeichnet man im Gegenſatze zu den Continenten diejenigen kleineren Feſtlandsſtücke, bei denen bis zur Mitte hin der Einfluß des Meeres in klimatiſcher und anderen Beziehungen zu ſpüren iſt. Daher wird es nicht geſtattet ſein, Neu-Holland eine Inſel zu nennen. Die größten Inſeln der Erde ſind Neu-Guinea, Borneo, Madagaskar und Grönland. — Man pflegt die Inſeln einzutheilen in continentale und oceaniſche. Die erſten liegen in der Regel reihenweis geordnet, ſind langgeſtreckt, und die Richtung ihrer Anordnung iſt entweder der benachbarten Küſte parallel (Nordſee, der auſtraliſche Binnengürtel), oder ſie erſcheinen als Fortſetzung der Bergketten des Feſtlandes (die Kykladen an den Küſten Griechenlands). Sie ſind wohl meiſtens durch eine Senkung der Continente entſtanden und müſſen dann die Fauna und Flora der benachbarten Continente zeigen. Die oceaniſchen Inſeln, einzeln gewöhnlich von rundlichem Umriß, erſcheinen in ihrer Anordnung

nicht durch die Configuration eines Festlandes bestimmt. Sie sind entweder die letzten Gipfel eines verschwindenden Continents, wie die Koralleninseln der Südsee, oder aus der Tiefe des Meeres aufgestiegene Vulkane. Dann erkennt man an ihnen bisweilen eine kettenförmige Anordnung, entsprechend der Richtung der Spalte, aus der sie aufgestiegen sind; so die Reihe St. Helena bis Fernao do Po. Im stillen Ocean bezeichnet man die Koralleninseln als niedrige, die vulkanischen dagegen als hohe Inseln. Soll eine Insel als continentale bezeichnet werden, so muß ihre Vegetation und Thierwelt mit derjenigen des benachbarten Continents übereinstimmen. So ist z. B. England eine continentale Insel am europäischen Stamm. Da aber Madagaskars belebte Natur sich von der des benachbarten Afrika, diejenige Ceylons von der des benachbarten Ostindiens sehr wesentlich unterscheiden, so darf man sie nicht als abgelöste Glieder Afrikas und Asiens, sondern nur als Reste verschwundener größerer Continente ansehen. So hat man den verschwundenen Continent zwischen Afrika und Indien, an dessen Gesunkensein die Koralleninseln der Amiranten und Seychellen erinnern, mit dem Namen Lemuria bezeichnet, weil die Fauna Madagaskars durch die Lemuren (Leunis I, §. 32) charakterisiert ist. Die Begriffe: Halbinsel, Isthmus, Cap, Meerbusen, Canal sind schon aus dem vorbereitenden Unterricht bekannt.

2. Die Gewässer des Continents.

Regen und Quellen. Das Meer ist die Mutter aller §.14.
Gewässer des Festlandes. Unter der Einwirkung der Sonnenwärme erheben sich, besonders im Aequatorialgebiet, große Massen süßen Wassers als Dampf bis zu bedeutenden Höhen in die Atmosphäre, werden hier zu Wolken verdichtet, die der Wind („nicht der Wind, sondern die Windstille ist ein Wunder") bis tief in die Continente führt. Aus den Wolken stürzt dann das Wasser in flüssiger oder fester Form als Regen oder Schnee zur Erde herab. Eine höchst wahrscheinliche Schätzung hat ergeben, daß die Menge des auf solche Weise der Erdoberfläche zurückgegebenen Wassers jährlich 1909 Cubikmeilen, also täglich etwa 5 Cubikmeilen beträgt. Davon geht ein großer Theil dem Meere unmittelbar zu; von demjenigen Wasser aber, welches dem Festlande zu Theil wird, geht ein Theil unmittelbar durch Verdunstung oder mittelbar durch Aufsaugung in den Wurzeln der Pflanzen und Verdunstung durch die Blätter in die Atmosphäre zurück, ein anderer Theil fließt oberflächlich ab, und der Rest dringt in die Erde ein. Durch die mit Kohlensäure erfüllten Moderschichten der Erdoberfläche dringend, löst das Wasser größere oder geringere Quantitäten dieser Luftart in sich auf und wird dadurch in den Stand gesetzt, im Innern der Erde großartige chemische Umbildungen der Gesteine hervorzubringen, die hier im einzelnen nicht zu verfolgen sind. So belädt sich jeder das Gestein durchsickernde Tropfen je nach der Natur desselben mehr oder wenigre mit in ihm gelösten Mineralstoffen, unter denen Kalkverbindungen im

allgemeinen die Hauptrolle spielen. Solches Wasser nennt man hartes Wasser. Bisweilen herrschen aber auch andere Salze vor, z. B. Kochsalz, wenn das Wasser auf seinem unterirdischen Wege auf Salzlager trifft. In diesem Falle bilden sich Soolen, die bis zu 27% Kochsalz halten können. Andere Quellen enthalten besonders reichlich gelöste Kohlensäure, Salze von Alkalien, Eisen- oder auch Schwefelverbindungen. Dann heißen sie Mineralwässer. Alle verdanken diese Beimischungen den Gesteinen, durch welche sie strömen. Talis est aqua, qualis terra, per quam fluit (Plin.). Auf seinem unterirdischen Wege sammelt sich nun das eingedrungene Tagewasser zu kleineren oder größeren Wasseradern, deren Weg durch die gegenseitige Lage durchlassender oder undurchlassender Gesteine bestimmt wird, und die zuletzt als Quellen zu Tage austreten. In den leicht angreifbaren Kalkgebirgen bilden sich auf solche Weise große unterirdische Höhlen, die mit Seen angefüllt sind, oder durch welche unterirdische Flüsse fließen, die dann mit Staunen erregender Fülle in der Tiefe zu Tage austreten. So ist die Reka bei Triest ein solcher unterirdischer Fluß und tritt an der Nordspitze des Adriatischen Meeres als Timavus mit schiffetragender Größe hervor. Ja es können solche mächtige Quellen in der Nähe der Küsten sich selbst durch das Meerwasser Bahn brechen. So an der Küste von Cuba und im Persischen Meerbusen bei der Insel Bahrein, die davon ihren Namen hat (Bahrein = zwei Meere). Die Temperatur, mit welcher die Quellen hervortreten, richtet sich nach der Tiefe, bis zu welcher das Wasser ins Innere der Erde eingedrungen ist. Quellen, die aus oberflächlichen Schichten hervortreten, haben eine Temperatur, die der mittlern Jahrestemperatur des Ortes gleich kommt; in den Tropenländern sind also Quellen von 20° die Regel. Solches Wasser kann daher wenig erfrischen. Aus tieferen Erdschichten brechen heiße Quellen, Thermen, hervor, deren Temperatur in einzelnen Fällen 100° betragt (Geyser). Doch verdanken manche dieser Thermen ihre Wärme wohl nicht bloß der nach der Tiefe (100′ = 1°) zunehmenden Erdtemperatur, sondern chemischen Vorgängen im Innern der Erdrinde.

§. 15. **Flüsse und Seen.** Das Wasser der hervorbrechenden Quellen sucht nun durch die Schwerkraft geleitet die jedesmal tiefste Stelle des Bodens auf und erreicht zuletzt wieder das Meer, oder sammelt sich in großen binnenländischen Becken (Kaspisches Meer), oder verdunstet im Gluthsand der Wüste, oder wird durch Bewässerungsanstalten in regenarmen Ländern auf weite Flächen ausgebreitet von den Pflanzen aufgezehrt. Bei diesem Laufe vereinigen sich die Quellen zu Bächen, diese zu Flüssen und diese wieder zu Strömen, den mächtigen Pulsadern des Verkehrs, welche die ferne Küste mit dem Innern der Continente in lebensvolle Verbindung des Güter- und Ideenaustausches setzen, wo nicht ungünstige Naturverhältnisse ihre Befahrung unmöglich machen. Auf den Hochländern der Erde fanden die Anfänge höherer Culturentwickelung statt, und die Ströme leiteten die Bevölkerung und ihre Cultur dann hinab in die weitgedehnten Tiefländer und an die

Ufer des Oceans (so in Aegypten, in Mesopotamien und im Gangesgebiet). Die Wassergebiete der einzelnen Flüsse werden durch die Wasserscheiden begrenzt, und das jedesmalige Stromgebiet bildet ein Becken, dessen tiefste Linie der Lauf des Flusses, der sog. Thalweg, bezeichnet. Es ist ein langdauernder Irrthum gewesen, zu meinen, daß die Wasserscheide stets durch mehr oder weniger hohe Gebirge bezeichnet werde, und daß die größten Flußsysteme auf den höchsten Gebirgen entspringen müßten. So sah man die Waldaihöhe in Rußland, auf welcher die Wasserscheiden der Becken der Ostsee, des Schwarzen Meeres und des Kaspischen Meeres zusammentreffen, lange Zeit als ein mächtiges, europäisches Gebirge an, während seine Höhe kaum 1000 Fuß beträgt; auch das Fichtelgebirge in Deutschland, bei dem auf dem Ochsenkopfe die Wasserscheiden der Donau, des Rheins und der Elbe zusammentreffen, hat wegen dieses Umstandes lange Zeit für die bedeutendste Erhebung Deutschlands gegolten, und in der Schweiz hat aus gleichem Grunde der St. Gothart lange Zeit den Montblanc in den Schatten gesetzt. Wir wissen aber jetzt, daß bisweilen bedeutende Gebirge gar keine Wasserscheide bilden, wie sich z. B. das Erzgebirge gegen die Elbe ganz gleichgültig verhält, und daß an anderen Stellen die Wasserscheide großer Flußsysteme völlig in der Ebene liegt, so daß bei Hochwasser sogar Verbindungen benachbarter Systeme eintreten können, wie es in den Ebenen von Nord-Amerika so oft der Fall ist, wo die Natur auf solche Weise den Weg für demnächstige Canalverbindungen vorschreibt, z. B. zwischen dem Illinois (Mississippigebiet) und dem Michigansee (Lorenzostrom). Ja es kommt der Fall vor, daß die Wasserscheide auf dem Lande gänzlich fehlt. So ergießt in N.-Amerika der Wollastonsee einerseits seine Gewässer in den Athabaskasee und damit in den gleichnamigen Fluß, andererseits zum Deer Lake (Hirschsee), der durch den Hirschfluß mit dem Missinippi (Churchill) in Verbindung steht. Und dergleichen findet sogar in Gebirgen statt. Der kleine See von Lessöwerk auf Dovrefjeld in Norwegen entsendet nach Westen die Rauma zum Romsdalsfjord, nach S. O. den Lougen zum Kattegat hin. Ja es kommt vor, daß ein Fluß sich zertheilt und einen Arm an ein benachbartes Wassersystem abgibt. Das ist z. B. beim Orinoko der Fall, der den Cassiquiare, einen Arm von der Größe des Rheins bei Mainz, zum Rio Negro in das Gebiet des Amazonenstroms absendet. In Hinterindien setzt sich so der Irawaddi mit dem Saluen in der Gegend von Ava in Verbindung; in Deutschland ist die (künstlich unterhaltene) Theilung der Hase zwischen den Gebieten der Ems und Weser bekannt. Man bezeichnet diese Erscheinung mit dem Namen der Bifurcation. In der mythischen Geographie der Alten wurde von diesem Principe vielfach Gebrauch gemacht, so ließen die Dichter z. B. die Argonauten durch die Donau zur Rhone und so zurück ins Mittelmeer gelangen.

In einem vollständigen Stromsysteme kann man drei Abschnitte unterscheiden: Oberlauf, Mittellauf und Unterlauf. Im Oberlaufe im Bezirke des Hochgebirges entstehen aus den Quellen die Wildbäche, die sich, wo der Boden aus weicheren Felsarten besteht, im

Gebirgsabhang ein tiefes Bett eingraben, oder als Gießbäche, bisweilen gar in Cascaden über der Oberfläche des feſteren Felsbodens herabſtürzen (Höhe des Keelfoß in Norwegen = 2000′, des Staubbachs in der Schweiz = 925′). Aus der Vereinigung ſolcher Wildbäche geht der Gebirgsſtrom hervor, deſſen Lauf, da wo er durch Querthäler herabſteigt (S. 31), bald ein Stürzen durch Felsengen iſt, bald ein langſameres Dahinfließen durch die Stufen, deren nahezu horizontalen Boden er mit Gebirgstrümmern überſchüttet und in wechſelnden Krümmungen durchzieht. Am Fuße des Gebirges nimmt häufig ein See den Fluß auf, der mit trüber Fluth in ihn eintritt, aber ſeine Gerölle in ihm ablagert und mit klarem Waſſer („gewaſchen") ihn verläßt. Dieſe Alpenſeen haben oft eine bedeutende Tiefe (Spiegel des Bodenſees = 1210′, Tiefe = 856′; Spiegel des Comerſees = 654′, Tiefe = 1806′; Spiegel des Lago Maggiore = 645′, Tiefe = 2452′), dennoch aber werden ſie allmählich ausgefüllt; ſo ſind die Torfmoore bei Roſenheim wahrſcheinlich Ausfüllungen des Alpenſees des Inn, und das Bödeli, welches jetzt den Thuner vom Brienzer See trennt, iſt eine Anſchwemmung der Lütſchine. — Der Gebirgsſtrom iſt dem Menſchen noch wenig dienſtbar, höchſtens führt er, wie in Norwegen, Bauholz in einzelnen Stämmen abwärts. Durch plötzliche Schneeſchmelze oder Gewittergüſſe raſch anſchwellend, verheert er ſeine ſchmalen Uferſtrecken und überſchüttet in einen Schlammſtrom verwandelt (die ſog. Muren), Felder und Wieſen und begräbt die Wohnungen der Menſchen. — Wo der Strom, meiſtens beim Austritt aus dem Alpenſee, das niedrigere Hügelland betritt und ſeinen Mittellauf beginnt, da erweitert ſich ſein Bette zu einem breiteren Thale, ſo daß Thal und Flußbett nicht mehr als eins zu betrachten ſind, und das Gefälle wird geringer (Donau bei Ulm 17′ auf die Stunde, bei Wien 6′ auf die Stunde, Rhein zwiſchen Baſel und Mainz 4′,8 auf die Stunde, bei Köln 3′,5). In dem breiten Thale beſchreibt der Fluß mäanderartige Krümmungen, die ſich im Laufe der Zeit zu verändern pflegen (ſo iſt es hiſtoriſch vom Rhein zwiſchen Baſel und Mainz an vielen Stellen nachzuweiſen). Auch Seen erſcheinen hier bisweilen, ſind aber meiſtens im Laufe der Zeit zugeſchwemmt oder dadurch, daß der Fluß den aufſtauenden niedrigen Damm allmählich durchſägte, abgefloſſen (der Niagarafall iſt in den letzten 40 Jahren um wenigſtens 150′ zurückgewichen; ehe er aber den Eriſee erreicht haben wird, wird dieſer durch den Schuttfall zugeſchwemmt ſein). Im Mittellauf kommen noch Unterbrechungen des Fließens durch Stromſchnellen und Waſſerfälle vor: Höhe des Rheinfalls = 85′, des Niagara = 150′, des Victoriafalls des Zambeze 400′; viel niedriger ſind die Kataraften des Nil und die Raudales des Orinoko bei Atures und Maypures; in den beiden letztgenannten Fällen ſind es niedrige Klippenreihen, welche einen vom Fluß durchbrochenen Riegel bilden. Durch bloße Verengung des Flußbettes entſtehen Stromſchnellen. Im Mittellauf iſt der Strom dem Menſchen ſchon dienſtbarer, er trägt Flöße und Schiffe thalabwärts; aber die Bergfahrt iſt ſchwer und wird nur durch Benutzung der Dampfkraft

oder durch das Ziehen der Schiffe durch Pferde oder Menschen ermöglicht. Daher pflegen wohl die Schiffe nicht wieder zurückzukehren, sondern in den unteren Häfen verkauft zu werden (Ulmer „Schachteln", die nur bis Wien gehen; vergl. auch Herodots Schilderung der Schiffahrt auf dem Tigris). Wo es durch Uferbauten gelungen ist, dem Flusse ein bestimmtes Bette anzuweisen, da liegen die neueren Ansiedelungen unmittelbar an seinen Ufern, sonst auf den nächsten benachbarten Hügeln (die Städte des Elsaß im Rheingebiete). — Wo die Thalbildung aufhört, und der Fluß ins Tiefland eintritt, da beginnt sein Unterlauf, in welchem der Fluß fast uferlos wird und bei Hochwasser seeartig weit und breit Alles überschwemmt. Da werden ihm dann von activen Völkern (Chinesen, Aegypter, Friesen) durch Dämme und Deiche künstliche Ufer gegeben, während passive Völker die Ufer meiden oder einzelne Hügel (die Chauken bei Plinius!) aufsuchen oder gar, wie die Guaraunen an der Orinokomündung, gezwungen sind, auf Bäumen zu leben. Städte finden sich da, wo vereinzelte natürliche Hügel am Ufer erscheinen (Bremen, Hamburg, Emden), oder werden auf künstlichen Anhöhen errichtet. Das Gefälle des Flusses wird äußerst gering (die Elbe hat bei Boitzenburg, 25 Meilen oberhalb der Mündung, nur noch 9′ Meereshöhe, der Senegal auf den letzten 45 Meilen seines Laufes nur noch $2^1/_2$′ Fall), die Geschwindigkeit außerordentlich verlangsamt, der Strom verliert an Tiefe, gewinnt aber an Breite, die Schiffe, von der Größe der Seeschiffe, bewegen sich auf ihm mit Hülfe der Segel oder lassen sich durch die eindringende Fluth landeinwärts treiben. Während der Strom im Mittellauf noch Kiesel und Geröll fortbewegen konnte, vermag er jetzt nur noch Sand und feinen Schlamm, der sein Wasser trübt, mit sich zu führen. Diese Massen lagern sich in vielen Fällen im Mündungsgebiet des Stromes ab, der somit ein landbauender, arbeitender ist. Zugleich pflegt aber dann der Strom sich in diesem Anschwemmungsgebiet in mehrere Arme zu theilen (Deltabildung), die im Laufe der Zeit großen Veränderungen unterworfen sind, wo nicht der Mensch durch Eindeichungen für Erhaltung des einmal gegebenen Zustandes sorgt. Ja, es werden bisweilen sämmtliche Flußarme bis auf einen Hauptarm gänzlich zugedeicht; so ist durch Menschenarbeit das Delta der Weser, und wahrscheinlich auch das der Ems und der Elbe verschwunden. In solchen Fällen erhöht der Fluß sein Bette durch abgelagerten Schlamm; dann müssen die Schutzdeiche erhöht werden, und der Spiegel des Flusses liegt höher als das umliegende Land, welches dann nur durch künstliche Mittel (Wassermühlen) entwässert werden kann (der Rhein in Holland; der Spiegel des Po liegt bei Ferrara in gleicher Höhe mit dem ersten Stock der Häuser); vgl. das in §. 69 vom Hoangho Erzählte. Die Delta haben oft bedeutende Größe: dasjenige des Nil hat eine Küstenentwickelung von 40 Meilen und 400 □M. Fläche. An anderen Stellen ergießt sich der Strom in eine buchtartige, von ihm vorgefundene Einbiegung der Küste (Liman, negatives Delta), welche er im Verlauf der Zeit ausfüllen kann, wenn die Gebirgsmassen, aus

denen er ſeine Sinkſtoffe bezieht, dazu das genügende Material liefern können. So war wahrſcheinlich das Thal des Nil urſprünglich ein Meerbuſen des Mittelmeeres, ganz ähnlich dem benachbarten Rothen Meere. Der Nil hat den Buſen ausgefüllt und dann ein Delta ins Meer hineingebaut. Nicht ſelten kommt der Fall vor, daß ſich die vom Fluſſe mitgeführten Sinkſtoffe erſt in einiger Entfernung von der Mündung in langen, ſchmalen, der Küſte parallel laufenden Bänken ablagern (Lidi bei Venedig; Pereſſips an der Nordküſte des Schwarzen Meeres).

Es liegt auf der Hand, daß nicht alle Flüſſe eine ſolche Dreitheilung zeigen; bei der Donau iſt z. B. der Oberlauf ſehr unbedeutend, bei dem Lorenzſtrom, der Ems gar nicht vorhanden. — Es ſind ferner *entwickelte* und *unentwickelte Stromſyſteme* zu unterſcheiden. Bei letzteren hat die mechaniſche Arbeit des Fluſſes in der Austiefung und Ausgleichung ſeines Bettes noch nicht alle Hinderniſſe überwunden: an einigen Stellen wird er noch zum See aufgeſtaut, während er an anderen durch Katarakten und Stromſchnellen herabſtürzt. Das iſt beſonders im Gebiete der feſten Urgebirgsfelsmaſſen der Fall (die Flüſſe Schwedens). Bei den entwickelten Strömen ſind Seen und Katarakten verſchwunden (Elbe, Weſer, Donau mit Ausnahme des Eiſernen Thores) und das Thal überall ausgeweitet. Ströme, die über den Rücken eines Plateaus hin fließen, pflegen oft ihre ganze Kraft in der Vertiefung ihres Bettes zu erſchöpfen, ohne gleichzeitig ein Thal auszuweiten. Dies iſt beſonders dann der Fall, wenn die Hülfe von Nebenflüſſen fehlt, die dann am kräftigſten zur Herſtellung eines weiten Flußbettes mitwirken, wenn ſie in möglichſt ſenkrechter Richtung gegen den Hauptſtrom hin ſich bewegen. Beiſpiele ſolcher Plateauſtröme gewährt in Europa die pyrenäiſche Halbinſel, das ausgezeichnetſte aber der Rio Colorado in Nordamerika mit ſeinen 3000 Fuß hohen Ufern, welche einen mindeſtens 60 Meilen langen, noch nie von einem Sonnenſtrahl getroffenen Schlund (Cañon) begleiten. — Ein eigenthümliches Geſetz für die Arbeit der Flüſſe an ihren Ufern beſteht darin, daß im allgemeinen die rechtsſeitigen Ufer ſtärker angegriffen werden, daß alſo dieſe Ufer die ſteileren ſind. Der Grund davon liegt in dem ablenkenden Einfluß, den die Drehung der Erde auf das bewegte Waſſer des Fluſſes hat. Vergl. §. 18, Paſſatwinde. Natürlich wird die Verwirklichung dieſes Geſetzes von der phyſikaliſchen Beſchaffenheit der beiderſeitigen Uferhöhen weſentlich beeinflußt.

Bei der Beurtheilung der hiſtoriſchen Bedeutſamkeit eines Fluſſes kommt es außer der Frage nach ſeiner Entwickelung, von welcher die Schiffbarkeit desſelben abhängt, noch auf folgende Punkte an: die *Größe ſeines Beckens*, *den directen Abſtand der Mündung von den Quellen*, wodurch die Stromgeſchwindigkeit und damit die leichtere oder ſchwierige Schiffbarkeit des Fluſſes beſtimmt wird man vergleiche z. B. in Frankreich die Rhone mit der Seine), die *Größe ſeiner Waſſermaſſe*, die namentlich von der Vertheilung des Regens in ſeinem Gebiete abhängig iſt und im Laufe des Jahres

sehr veränderlich sein kann (Ueberschwemmungen des Nil und des Ganges, und im Gegensatz dazu die nur temporär mit Wasser gefüllten Wadis Arabiens und Quebradas der Pampas von Südamerika), endlich die Richtung des Stromgebiets und die Stelle seiner Einmündung. In dieser Beziehung mag z. B. daran erinnert werden, daß es für die Geschichte Amerikas von Bedeutung ist, daß seine Flüsse größtentheils nach Osten fließen. Wie verschieden ist ferner die Bedeutung der Wolga, die als continentaler Strom in das abgeschlossene Kaspische Meer fließt, von der der Donau, welche in das zugängliche Schwarze Meer sich ergießt, und wie wird diese wieder übertroffen vom Rhein, der seine Mündung an der Nordsee, dem Centrum der bewohnten Welt, hat. — Solche Seen, welche wohl Zufluß aber keinen Abfluß haben, pflegen gewöhnlich reich an gelösten mineralischen Stoffen, namentlich an Kochsalz, zu sein, die ihnen durch die Flüsse zugeführt werden, während nur süßes Wasser verdampft. So ist das Todte Meer eine gesättigte Salzlake. Aehnlich die Steppen- und Wüstenseen, z. B. der durch seine Salzausbeute für Rußland so wichtige Elton-See bei Astrachan. Uebrigens liegen nicht alle abgeschlossenen Seen in Tiefebenen; man erinnere sich nur der Seen des Hinterasiatischen Hochlandes oder gar des Titicacasees (12000′).

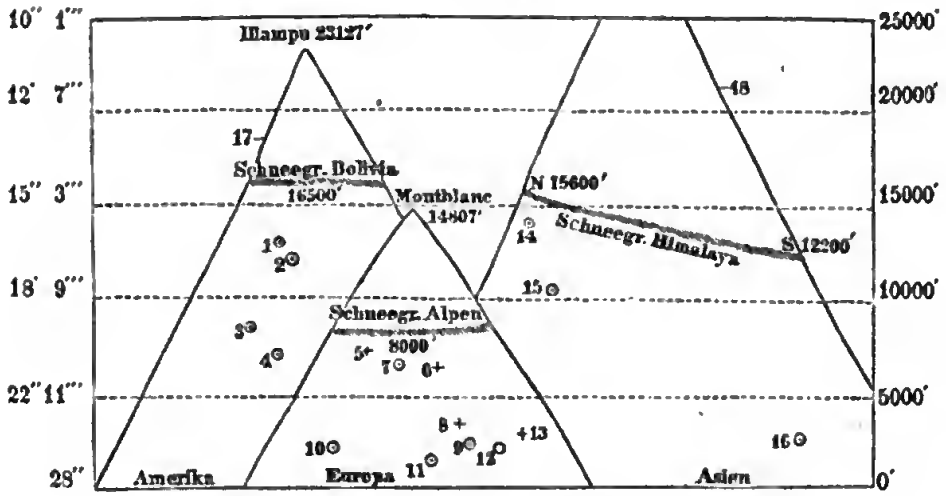
Cap. III. Der Luftkreis.

Eigenschaften der Luft. Während von den Gewässern §. 16.
der Erde keines dem andern gleich ist, zeigt das die Erde einhüllende Luftmeer überall sehr genau dieselbe Zusammensetzung seines Gemenges. Trockene Luft besteht aus 79 Raumtheilen Stickstoff- und 21 Raumtheilen Sauerstoffgas. Außer diesen beiden Grundbestandtheilen enthält die Atmosphäre überall noch Wasserdampf in veränderlicher Menge (bei der bis jetzt beobachteten größten Trockenheit der Luft (Abbadie am Ufer des Rothen Meeres) enthielt der Cubikmeter Luft bei 32° Wärme noch 3,8 Gramm Wasser in luftförmigem Zustande; mit Wasserdampf gesättigte Luft von 32° enthält dagegen fast 50 Gramm Wasserdampf). — Dazu kommt noch ein wechselnder Gehalt an Kohlensäure, der im Durchschnitt etwa $^4/_{10000}$ des Volums beträgt. Die blaue Farbe verdankt die Luft gewissen Veränderungen, welche das Sonnenlicht durch den in ihr enthaltenen Wasserdampf erleidet.

Bekanntlich ist die Luft schwer und elastisch; eine Folge davon ist die, daß in den oberen Luftschichten der Druck der Luft auf die Unterlage geringer ist, als in der Tiefe. Daher siedet auf größeren Höhen das Wasser leichter als in der Tiefe (auf dem Brocken, = 3508′, z. B. schon bei 77°, auf dem Montblanc, = 14807′, bei etwa 67°). Aber die oberen Luftschichten sind auch dünner als die untern, es wird daher der Bewohnbarkeit hoher Gebirge, abgesehen von der dort herrschenden Kälte, eine Grenze gesetzt. Doch vermag der menschliche Organismus sich auch hier zu accommodieren, und während uns das Ersteigen von Höhen über 10000′ durch die dabei eintretenden Athmungs-

beſchwerden äußerſt beſchwerlich wird, finden wir z. B. in Süd-Amerika die Bergſtadt Cerro de Pasco in 13400′ Höhe. Fig. 35 enthält die Angaben der Höhenlagen der höchſten menſchlichen Anſiedlungen in verſchiedenen Gebirgen, ſo wie einiger anderer intereſſanten Orte und die größten Höhen, welche der Menſch in Gebirgen erreicht hat.

Fig. 35.



1) Cerro de Pasco 13400′.
2) Potoſi 12525′.
3) Quito 8760′.
4) Mexico 7010′.
5) St. Bernhardshoſpiz 7610′.
6) Eishof im Oetzthal 6371′.
7) Juf in Graubünden 6673′.
8) Brockenhaus 3508′.
9) Gottesgab im Erzgebirge 3160′.
10) Madrid 2040′.
11) München 1576′.
12) Nöraas 2030′.
13) Fokſtuen auf Dovre 2880′.
14) Hanle in Weſttibet 14155′.
15) Leh in Weſttibet 11000′.
16) Jeruſalem 2472′.
17) Bouſſingault am Chimboraſſo 18490′.
18) Schlagintweit i. Himalaya 21205′.

Die größte Höhe im Ballon, nämlich 34000′, erreichte Glaiſher (5/9 1862). Die Zahlen des linken Randes ſind die den betr. Höhen zukommenden Barometerſtände. In 8 Meilen Höhe würde die Dichtigkeit der Luft nur 0,0003 von derjenigen an der Erdoberfläche betragen; das iſt eine Verdünnung, die wir mit der Luftpumpe nicht erreichen.

§. 17. **Wärmeverhältniſſe.** Die wechſelnden Erſcheinungen, welche die Atmoſphäre darbietet, haben ihren letzten Grund in der nach Raum und Zeit äußerſt ungleichen Vertheilung der von der Sonne ihr mitgetheilten Wärme, zu deren Beobachtung das Thermometer dient. Um für einen beſtimmten Ort den Verlauf der Wärme im Laufe des Jahres und ihren Mittelwerth für das ganze Jahr kennen zu lernen, muß man täglich 3 Beobachtungen um 6^h Morgens, 2^h Mittags und 10^h Abends machen, deren arithmetiſches Mittel hinreichend genau die Mitteltemperatur des einzelnen Tages gibt. Aus den Tagesmitteln berechnet man dann die Monatsmittel, die Mittel der Jahrszeiten,

wobei man December, Januar und Februar dem Winter zutheilt und so fort, und zuletzt das Mittel des einzelnen Jahres. In den Tropenländern der Erde, deren klimatische Verhältnisse viel regelmäßiger sind als die der gemäßigten und kalten Zone, genügen wenige Jahre, um die Mitteltemperatur eines Ortes festzustellen, bei uns aber weichen die einzelnen Jahre noch bedeutend von einander ab (in Hannover z. B. hatte in den Jahren 1857—1866 das Jahr 1859 eine Temperatur von 8°,21, das Jahr 1864 dagegen nur 6°,56), so daß es der Beobachtungen einer längeren Reihe von Jahren bedarf, um die *mittlere* Wärme eines Ortes zu bestimmen. Wäre die Erde eine mit durchaus gleichförmiger Oberfläche bedeckte Kugel, so würde diese mittlere Wärme, abhängig von der ungleichen Zeitdauer von Tag und Nacht und der Richtung, in welcher die Sonnenstrahlen die betreffende Erdstelle erreichen, nur von der geographischen Breite abhängig sein. Es würde dann nur der Beobachtung der mittleren Wärme *eines* Punktes der Erde bedürfen, um daraus die Wärmeverhältnisse aller übrigen ableiten zu können, und alle Orte gleicher geographischer Breite würden dieselbe Temperatur haben müssen. Aber die Vertheilung von Land und Wasser, Meeresströmungen, Windrichtungen, die verschiedene Beschaffenheit des Bodens, ob Wüste, Wald- oder Sumpfland, bewirken eine andere Vertheilung der Wärme. Um sich davon Rechenschaft geben zu können, hat zuerst Humboldt (1817) die Orte, welche gleiche mittlere Jahrestemperatur zeigen, durch Linien verbunden, welche er *Isothermen* nannte (Fig. 36). Ihre ungleiche Entfernung von einander und ihre verschiedenartige Krümmung gibt uns ein Bild der ungleichen Vertheilung der Wärme auf der Erde. Wo die Isothermen nahe bei einander liegen, nimmt die Wärme vom Aequator schneller ab, als dort, wo sie weiter auseinander liegen. Die Isotherme von 10° schneidet z. B. die Ostküste von Nordamerika bei Neu-York, die von 18° am Nordende der Halbinsel Florida (Breitenabstand beider Orte etwa = 10°); an der Ostküste Südamerikas liegt die entsprechende Isotherme von 18° bei Rio Janeiro, die von 10° in der Mitte der Patagonischen Küste (Breitenunterschied = 20°). Im ersteren Falle werden die in ihrer Verbreitung durch die Wärme bedingten Produkte des Thierreichs und Pflanzenreichs sich rascher ablösen, als im letzteren Falle, und das ist von großem Einfluß auf die Culturentwickelung der Völker, da nah gelegene Gegensätze leichter zum Austausch auffordern. Es ist dies ein Hauptgrund für die frühe Entwickelung der Cultur am Mittelländischen Meer. Wo die Isothermen in polwärts gerichteten Bogen die Parallelkreise durchschneiden, sind erwärmende Einflüsse thätig, im entgegengesetzten Falle erkältende. So zeigt sich z. B., daß die Westküsten der Continente der gemäßigten Zone auffallend wärmer sind, als die Ostküsten. Es läuft z. B. die Isotherme von 0° im Westen Amerikas durch die Halbinsel Aljaska (60° N. Br.), im Osten nördlich von der Belle-Islestraße (50° N. Br.), in Europa berührt sie das Nordcap (72° N. Br.), in Asien die Nordspitze von Sachalin (47° N. Br.). In den tropischen Ländern laufen aber die Isothermen einigermaßen

dem Aequator parallel. Wir erkennen ferner deutlich auf der Tafel, daß die Temperatur der ſüdlichen Halbkugel geringer iſt, als diejenige der nördlichen, man vergleiche nur die Lage der Iſothermen von 8° auf beiden Hälften. Ferner, daß in der heißen Zone das Land wärmer iſt, als das Meer; in der gemäßigten Zone umgekehrt. In der Tropenzone nimmt bei der ſtarken Beſtrahluug das Land mehr Wärme auf, als das Meer; in der gemäßigten und kalten Zone ſtrahlt es in den langen Nächten und im Winter mehr aus.

So belehrend auch ein Blick auf die Iſothermenkarte der Erde iſt, ſo bedarf es doch noch genauerer Beſtimmungen, um ſich von den Wärmeverhältniſſen irgend eines Ortes ausreichende Rechenſchaft zu geben, und es wäre verkehrt, alle Orte, die auf derſelben Iſotherme liegen, als in dieſer Beziehung durchaus gleichartig zu betrachten. Es kann nämlich dasſelbe Jahresmittel durch ſehr ungleiche Temperaturen der einzelnen Jahreszeiten zu Stande kommen. Die Küſte Norwegens bei Drontheim hat z. B. die gleiche mittlere Jahreswärme (4°) mit Orenburg; allein in Drontheim beträgt die mittlere Wärme des Januar etwa — 2°, die des Juli 10°, in Orenburg dagegen ſteht ein Januar mit — 12° einem Juli mit 16° entgegen, am erſten Orte beträgt alſo die Differenz des kälteſten und wärmſten Monats 12°, am letzteren dagegen 28°. Peſth hat mit 6°,88 nahezu dieſelbe mittlere Jahrestemperatur wie Norderney, aber während hier die Differenz zwiſchen dem wärmſten und kälteſten Monate nur 13,88° beträgt, ſteigt ſie dort auf 18°,46, indem einem Januar mit — 3°,09 ein Juli mit 15°,37 entgegenſteht. Dieſer Gegenſatz wird durch größere oder geringere Entfernung des betreffenden Ortes vom Meere bedingt, und durch die Bezeichnungen *oceaniſches* oder *continentales* Klima angedeutet. Vergl. Fig. 37. In dem einen Falle dämpfen die reichlichen Wolken und Nebel, welche das benachbarte Meer ſendet, und die den Bewohnern oft wochenlang den Anblick der Sonne und der reinen Himmelsbläue rauben, im Sommer die Wirkſamkeit der wärmenden Sonnenſtrahlen, aber ſie verhindern auch andererſeits, indem ſie wie ein Schirm zwiſchen der erwärmten Erde und dem kalten Himmelsraum ſich ausbreiten, die Ausſtrahlung der Wärme gegen dieſen in den langen Winternächten und wirken dadurch erhöhend auf die Temperatur der kalten Jahreszeit. Je weiter wir uns aber vom Meere entfernen, deſto mehr nehmen Nebel und Wolken ab, deſto reiner, leuchtender wird Himmel und Sonne, deſto heißer die einzelnen Tage und der Sommer, deſto kälter die Nächte uud der Winter. In den Polarländern bringt der Gegenſatz zwiſchen den monatelangen Tagen und Nächten eine ähnliche Wirkung hervor. Um dieſe Verhältniſſe recht ſichtbar zu machen, hat man alle diejenigen Orte der Erde, welche gleiche mittlere Sommertemperaturen haben, durch Linien verbunden, die man *Iſotheren* nennt, während die *Iſochimenen* die Orte gleicher Wintertemperatur verbinden. Fig. 38 enthält die Iſotheren und Iſochimenen Europas.

Wichtig iſt der Einfluß dieſes Gegenſatzes auf die Verbreitung der Pflanzen und Thiere, ſowie auf menſchliche Culturverhältniſſe. In

(Zu pag. 60.)

Fig. 36. **Die Isothermen der Erde.**

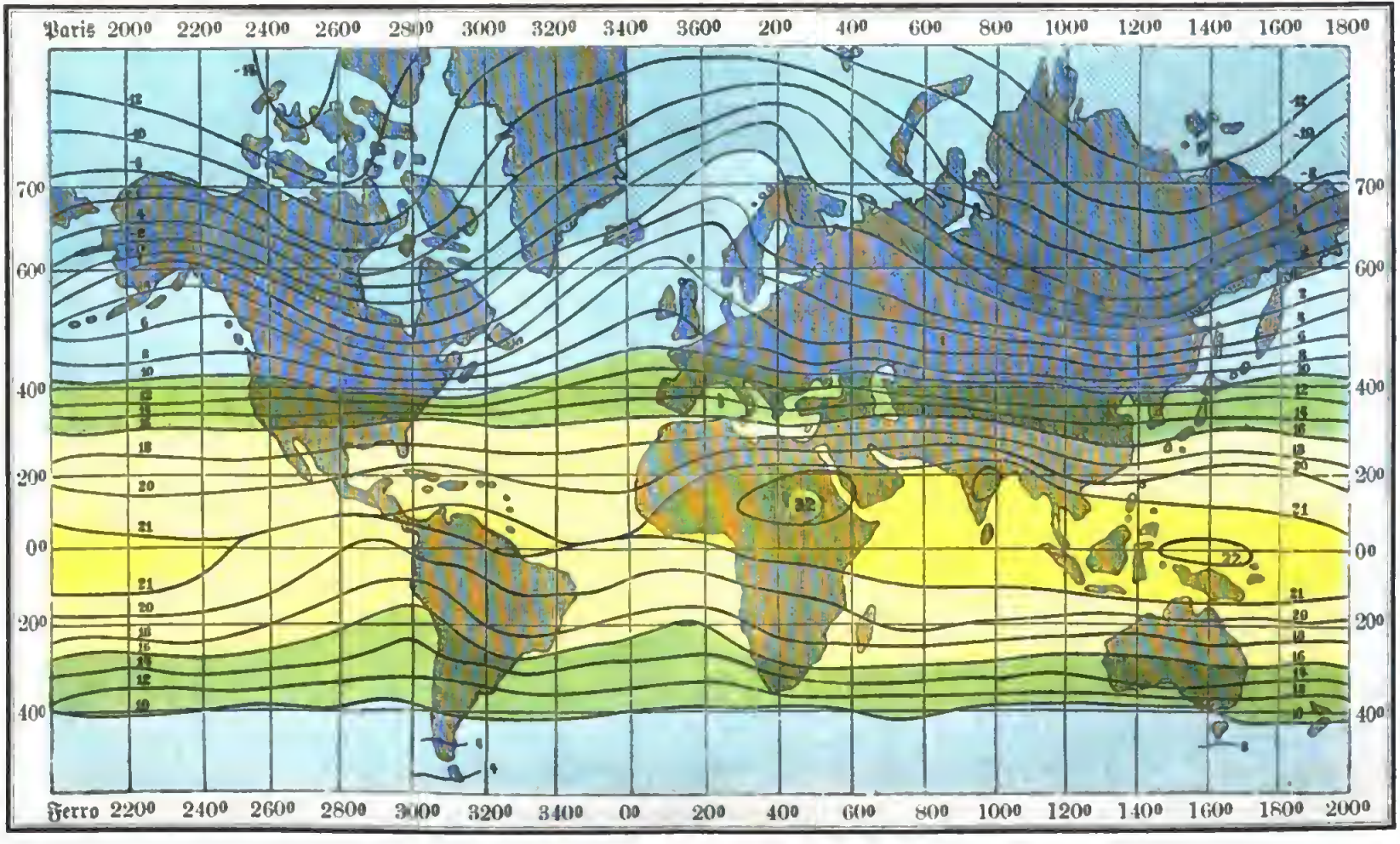


Fig. 37. **Gang der Temperatur an verſchiedenen Orten im Laufe des Jahrs.**

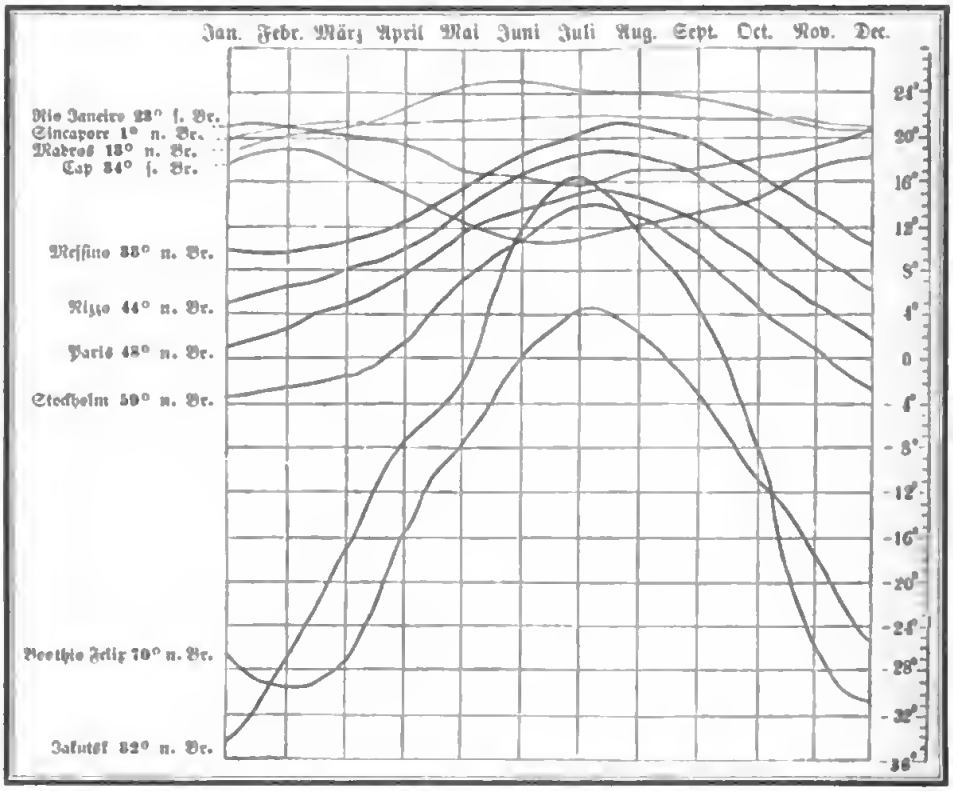
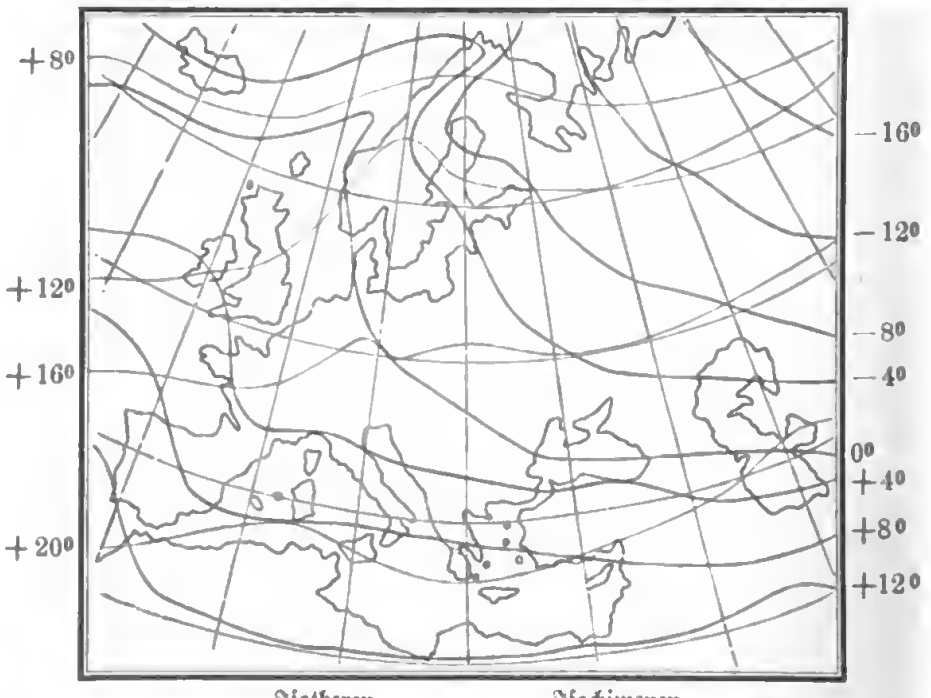


Fig. 38. **Iſotheren und Iſochimenen in Europa.**



Orenburg z. B. gedeihen Melonen und Arbuſen im Freien, aber nach Buchen oder Obſtbäumen ſieht man ſich vergebens um, der kalte Winter tödtet ſie; und während im Sommer der bengaliſche Tiger und zahlreiche Antilopenſchwärme bis hierher vordringen, nehmen im Winter Renthierheerden ihren Platz ein. In Jakutzk, wo die Winterkälte jeden Baum tödtet, wird im Sommer noch Getreide gebaut. Die Buche, weniger Sommerwärme bedürfend als Winterkälte fürchtend, gedeiht in Norwegen noch bis Chriſtiania (60° N. Br.), kommt an der Oſtſee ſchon bei Königsberg (53° N. Br.) nicht mehr vor, und in Rußland liegt ihre Polargrenze am Aſowſchen Meere (48° N. Br.). — Welcher Gegenſatz wird in den Wirtſchaftsverhältniſſen der ländlichen Bevölkerung beſtehen zwiſchen den Ländern, wo das Vieh das ganze Jahr hindurch im Freien gehalten werden kann, und denjenigen, wo man für winterliche Vorräthe ſorgen muß! Wie ganz anders wird ſich die Handelsthätigkeit in den Häfen geſtalten, welche das ganze Jahr hindurch geöffnet, als in denen, welche während des langen Winters durch Eis blockiert ſind, wie z. B. der Hafen von Petersburg von October bis April geſchloſſen iſt, während der Hafen von Hamburg im Mittel nur 42 Tage jährlich unzugänglich iſt! Wie bevorzugt iſt in den Ländern oceaniſchen Klimas die Lage der arbeitenden Klaſſe, der die milde Wintertemperatur geſtattet, faſt während des ganzen Jahrs durch Arbeiten im Freien ihren Unterhalt zu verdienen, während in den Ländern des continentalen Klimas mit Eintritt des Winters auf die Zeit haſtiger Erregtheit des Sommers eine lange Zeit voller Unthätigkeit folgt! Wenn gleichförmige Anſtrengung und Arbeit Hauptbedingungen ſegensreichen Fortſchritts ſind, ſo iſt mit dem eben geſagten ein Schlüſſel für die Erklärung der herrſchenden Stellung der Küſtenſtaaten Europas gegeben.

Von beſonderer Wichtigkeit für die Vertheilung der Wärme auf der Erde iſt auch noch die verſchiedene Höhenlage der Länder, denn mit der Höhe nimmt die Wärme ab, und man kann annehmen, daß man im allgemeinen ſich um 500 Fuß in der Atmoſphäre erheben muß, damit die Temperatur um 1° ſinke. (Mit Hülfe dieſer Angabe kann man die mittlere Temperatur eines Ortes auf das Niveau des Meeres reducieren. Solche Reductionen ſind für alle Orte vorgenommen, welche auf Karten durch Iſothermen verbunden ſind.) In Folge dieſer Temperaturabnahme ſcheinen höher gelegene Gebirgslandſchaften ein Klima gleich dem nördlicher gelegener Tiefländer zu beſitzen. Das iſt auch richtig, ſo lange es ſich um die mittlere Jahrestemperatur handelt; ſo hat z. B. Clausthal (1857′ über dem Meere) etwa dieſelbe mittlere Jahrestemperatur (4°,85) als Stockholm (4°,56), und die Temperatur (2°,06) des Brockens (3508′) iſt gleich der von Lappland. Allein da im Sommer die Temperatur nach oben raſcher abnimmt, als im Winter, ſo wirkt die höhere Lage eines Ortes beſonders nachtheilig auf deſſen Sommertemperatur ein, und der Gegenſatz der Jahreszeiten wird dadurch ein geringerer. Während z. B. in Göttingen die Temperaturdifferenz zwiſchen Winter und Sommer faſt 14° beträgt, ſo iſt dieſelbe für den Brocken nur = 9°, und während auf dem Brocken die Temperatur des Juli nur 8°,40, die des Auguſt

nur 9°,15 beträgt, ist sie in Lappland für dieselben Monate mindestens 12°. Daher kann in Lappland noch Getreidebau getrieben werden, der am Harze schon in 1800′ Höhe, der halben Brockenhöhe, aufhören muß. Auf dem Theodulpasse (10280′) in der Schweiz ist die mittlere Jahrestemperatur = —5°,3, etwas höher als auf Nowaja Sembla (73½° N. Br.), wo sie — 6°,2 beträgt; aber die mittlere Sommerwärme beträgt dort nur + 0°,16, hier dagegen immer noch 3°,4. So mag der Bewohner hoher Gebirge wohl den Polarmenschen um seinen warmen Sommer beneiden.

Einen bedeutenden Einfluß hat die Abnahme der Temperatur mit der Höhe auch auf die Form der Niederschläge. Es wird zuletzt eine Grenze eintreten, bei welcher fast nur noch Schnee fällt, und die Sommerwärme nicht im Stande ist, die im Laufe des Jahres gefallene Schneemasse zu schmelzen. Man bezeichnet diese Linie mit dem Ausdrucke Schneegrenze, und es ist das Hinaufreichen eines Gebirges bis zur Schneegrenze oder das Zurückbleiben unter derselben natürlich von hoher Bedeutung für die Wegsamkeit desselben, so wie für den malerischen Eindruck seiner Landschaften (Alpenglühen) und für den Wasserreichthum seiner Flüsse (vergl. die Alpenzuflüsse des Po mit den vom Apennin herabkommenden). Die Höhe der Schneegrenze hängt im allgemeinen von der geographischen Breite des Gebirges ab, wird aber durch mancherlei Umstände modificiert. Sie wird höher aufsteigen in der Nähe Wärme ausstrahlender weitgedehnter Hochebenen (z. B. in Bolivia), oder wo im Innern der Continente die Masse des jährlichen Niederschlags geringer ist als an feuchten Küstenländern, während zugleich in Folge des continentalen Klimas die Sonnenwärme höher ist als dort. So liegt z. B. in den Pyrenäen die Schneegrenze bei 8400′, am Elbrus im Kaukasus bei gleicher geographischer Breite (43°) bei 10380′; am Küenlün im Innern des asiatischen Continents steigt sie sogar auf 17800′. — Höhe der Schneegrenze in Bolivia 16500′, in Mexico 13900′, an der Sierra Nevada in Spanien (37° N. Br.) 10500′, in den Alpen (46° N. Br.) 8350′, in Norwegen (62° N. Br.) im Innern 4800′, auf Mageroe an der Küste Norwegens (71¼°) 2220′, auf Spitzbergen (77° N. Br.) 150′. Bei Gebirgen, die von Ost nach West streichen, wird im allgemeinen die Schneegrenze auf der Nord- (Winter)seite tiefer herabreichen; eine Ausnahme macht der Himalaya, wo auf der dem Meere zugekehrten Südseite die Niederschläge viel mächtiger sind als auf der Nordseite, und zugleich die Nähe der Tibetanischen Hochfläche auf diese Seite erwärmend einwirkt. Hier liegt daher die Schneegrenze bei 15600′, am Südabhang bei 12200′.

An den unteren Grenzen des ewigen Schnees verwandelt sich derselbe durch theilweises Schmelzen und Wiedergefrieren in eine körnige Masse, den Firn, der die Geburtsstätte der Gletscher ist, gewaltiger Eismassen, welche aus mehr oder weniger grobkörnigem Eise bestehend, in den engen Gebirgsthälern sich oft bis zu großer Tiefe herabziehen. Diese Eisströme, oft mehrere hundert Fuß mächtig, sind wie eine zähe halbstarre Flüssigkeit in einem steten Herabgleiten begriffen, während sie

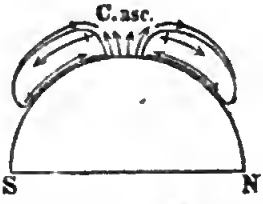
oben durch ſich ſtets neu bildenden Firn ernährt werden. Die Größe dieſer Bewegung kann jährlich mehr als 200 Fuß betragen. Daher kommt es, daß in kalten Jahren der Fuß des Gletſchers vordringt, wobei er mit einer Kraft, der nichts zu widerſtehen vermag, mächtige Felsblöcke vor ſich herſchiebt und zu Trümmerwällen (Moränen) anhäuft und zugleich die feſte Felsunterlage, auf der er ſich bewegt, durch die von ihm fortbewegten Sandkörner poliert, während in wärmeren Jahren durch Abſchmelzen des Fußes die Länge des Gletſchers abnimmt. So ſind die Moränen ſichere Anzeichen, bis wie weit die Gletſcher einſt reichten, und es ergibt ſich daraus z. B., daß einſt die ganze Alpenkette und die ebene Schweiz vergletſchert waren, während jetzt die tiefſten Gletſcher in etwa 4000′ Meereshöhe enden, im Mittel in 5700′. In den Fjorden Norwegens iſt ihr Fuß nur wenige 100 Fuß von der Meeresküſte entfernt, und in Grönland erreichen ſie dieſelbe. Da löſt ſich denn das fortwährend ins Meer ſchiebende Ende in Form gewaltiger Eisberge ab, welche mächtige Felsblöcke mit ſich fortführen und an der gegenüberliegenden Küſte von Labrador ſtranden laſſen oder gar bis in die Nähe Neu-Fundlands geführt werden, wo ſie beim Abſchmelzen durch den Einfluß des warmen Golfſtroms die mitgebrachten Felsmaſſen zu Boden fallen laſſen, welche ſo die Neu-Fundlandsbank, mit einem Flächeninhalt größer als der von Deutſchland, erhöhen und vergrößern. Aehnliches war einſt mit den ſkandinaviſchen Gletſchern der Fall, und die Sandmaſſen und loſen Felsblöcke, welche das große mitteleuropäiſche Tiefland bedecken (die ſog. erratiſchen und Findlingsblöcke), ſind durch ſolche ſchwimmenden Gletſcherbruchſtücke über das damals noch mit Meer bedeckte Land geführt. Sie ſind in dieſen Ländern als Material für Hoch- und Straßenbau von unſchätzbarer Wichtigkeit. Da die Gletſcherbildung ein feuchtes Seeklima mit kühlen Sommern vorausſetzt, ſo begreifen wir ihre ſchwache Entwicklung in Centralaſien, und wie das Feuerland in der geographiſchen Breite von Kopenhagen voller Gletſcher ſein kann, während neben den Gletſchern noch immergrüne Buchen gedeihen; denn der Winter iſt dort ſehr milde. In der heißen Zone zeigen auch die höchſten Gebirge nur Spuren von Gletſchern.

Das Syſtem der Winde. §. 18. Die ungleiche Erwärmung der Erdoberfläche, hervorgerufen durch den Wechſel der Jahreszeiten und die ungleiche Erwärmungsfähigkeit des Bodens, hat Luftſtrömungen zur Folge, die wir mit dem Namen Winde bezeichnen. Ihre Schnelligkeit iſt eine ſehr verſchiedene: mäßige Winde haben eine Geſchwindigkeit von 10—15′ in der Secunde, bei lebhaftem Winde ſteigt ſie bis auf 50′ und bei den heftigſten Stürmen (Orkanen) ſollen ſogar Geſchwindigkeiten von 100′ vorkommen. Dergleichen Stürme, deren verheerende Kraft nur mit derjenigen der Erdbeben verglichen werden kann, kommen beſonders in den Tropen vor. Es ſind Wirbelwinde, bei denen ſich auf der nördlichen Halbkugel die Luft entgegengeſetzt der Bewegung der Zeiger einer Uhr bewegt, während der Mittelpunkt des Wirbels eine hufeiſenförmig gekrümmte Linie beſchreibt. Sie ſind beſonders häufig in Weſtindien (Zerſtörung von St. Thomas, 1867), wo ſie bei den kleinen Antillen beginnen, ſich nord-

westlich bis Florida bewegen und dann nach Nordwesten gewandt längs der Bahn des Golfstroms die Küsten Europas erreichen. Aehnliche Sturmfelder sind der Bengalische Busen und das Chinesische Meer. Auf der südlichen Halbkugel, wo der Sinn der Drehung ein entgegengesetzter ist, liegt das bekannteste Sturmfeld bei den Mascarenen. Da man die Gesetze der Bewegung dieser Stürme jetzt sehr genau kennt, so ist es dem Schiffer leicht gemacht, sie zu vermeiden, ja sogar sie zu seinem Vortheil zu benutzen.

So unregelmäßig die Vertheilung der Winde und ihre wechselnde Richtung für den Bewohner der gemäßigten Zone auch zu sein scheint, so gesetzmäßig ist doch ihr Verhalten, wenn man das Erdganze ins Auge faßt. Ueber der Gegend des Aequators steigt die durch die steil einfallenden Sonnenstrahlen stark erwärmte und ausgedehnte Luft in einem aufsteigenden Luftstrome (courant ascendant) rasch empor, um dann zu den Ländern der gemäßigten und kalten Zone in sich allmählich senkendem Strome (dem sogenannten oberen Passat- oder Aequatorialstrom) abzufließen (s. Fig. 39). Dieser Strom liegt in den Anden mindestens 20000′ über dem Meere; bei den Canarischen Inseln liegt schon die Spitze des Pik von Teneriffa (11408′) innerhalb des herabkommenden Aequatorialstroms, der in Europa den Boden erreicht. Daß dies schon in den Ländern der gemäßigten Zone statt findet, und der Aequatorialstrom nicht erst am Pol herabkommt, hat seinen Grund darin, daß die Erde nach den Polen hin, so zu sagen, enger wird, indem der Abstand zwischen zwei bestimmten Meridianen sich stets vermindert, so daß die zwischen ihnen am Aequator aufsteigende Luftmasse in höhern Breiten sich nothwendig in die Tiefe senken muß. — Von der Stelle aus, wo dies der Fall ist, werden sich aber Luftmassen in der Richtung zum Aequator hin in Bewegung setzen müssen, um den durch den aufsteigenden Luftstrom dort hervorgerufenen Ausfall wieder zu decken; das ist der sog. Polarstrom oder untere Passat. Auf diese Weise bilden sich für die beiden Halbkugeln der Erde zwei große Kreisläufe der Luft aus. Die Stelle, wo der Aequatorialstrom den Boden erreicht, ist wechselnd, und darin besteht der Charakter der Witterung unserer gemäßigten Zonen, indem wir bald unter der Herrschaft des wärmeren herabkommenden Aequatorialstroms, bald unter der des kälteren Polarstroms stehen; ja es kann in einem Theile Europas z. B. der Aequatorialstrom eine Zeit lang herrschen, während die Länder östlich und westlich davon im Gebiete des Polarstroms liegen, so daß die Gegensätze von Wärme und Kälte in der Richtung von Ost nach West neben einander liegen.

Fig. 39.



Durch die Drehung der Erde erfährt nun die Richtung dieser beiden Luftströme, welche bei ruhender Erde genau der Richtung der Meridiane folgen würde, eine Aenderung. Indem nämlich alle vom Aequator ausgehenden Luftmassen aus Orten größerer Umdrehungsgeschwindigkeit zu Orten minderer Umdrehungsgeschwindigkeit sich begeben, dabei aber die ihnen ursprünglich beiwohnende Geschwindigkeit beibehalten, so daß sie an jenen Orten angekommen ihnen vorauseilen müssen, so werden

sie auf der nördlichen Halbkugel nicht als Süd-, sondern als Südwestwinde, auf der südlichen Halbkugel als Nordwestwinde erscheinen. Wendet man dasselbe Princip auf den Polarstrom an, so ergibt sich leicht, daß er auf der nördlichen Halbkugel als Nordost-, auf der südlichen Halbkugel als Südostwind erscheinen wird.

Aus dem Gesagten ergibt sich folgende Vertheilung der Winde auf der Erdoberfläche. Am Aequator finden wir einen etwa 100 Meilen breiten Gürtel voller Wolken und Regen, der die Basis des aufsteigenden Luftstromes bildet. In ihm wechseln Windstillen mit heftigen Windstürmen ab: es ist die Gegend der Calmen und Tornados, die Regen- und Donnersee deutscher Matrosen; ihm zur Seite liegen bis zum 30ten Breitengrade die Gürtel der Passatwinde, des Nordostpassats auf der nördlichen, des Südostpassats auf der südlichen Halbkugel. Dann folgen nach den Polen hin die Zonen der veränderlichen Winde, die unter dem wechselnden Einfluß des Aequatorial- und Polarstroms stehen. Dabei ist leicht einzusehen, daß, da der Aequatorialstrom wärmere, leichtere, aufgelockertere Luftmassen als der Polarstrom führt, er längere Zeit im Jahre wehen muß, um das Luftquantum herbeizuführen, welches der Polarstrom wiederum von uns fortführt. Daher bezeichnen wir jene Zonen auf der nördlichen Halbkugel als die des vorherrschenden Südwest-, auf der südlichen Halbkugel als die des vorherrschenden Nordwestwindes. Zwischen den Zonen der Passat- und der veränderlichen Winde liegen noch zwei schmale, erst in neueren Zeiten recht beachtete Gürtel größerer Ruhe: man bezeichnet sie als die Calmen des Krebses und des Steinbocks. — Da die Sonne im Laufe des Jahres nicht stets über demselben Parallel senkrecht steht, so wird auch die Zone der größten Wärme und damit die Zonen der Calmen und der Passate sich in der Weise etwas hin und her schieben, daß sie in unserem Sommer (Juli) nördlicher liegen als im Winter; in diesem Monat erreicht z. B. die Nordgrenze des N.-Ost-Passates die Südküsten von Portugal; im December geht sie nicht über die Canarischen Inseln hinaus.

Die Configuration von Land und Meer läßt an einzelnen Stellen der Erde die eben dargestellte Vertheilung der Winde nicht recht zur Erscheinung kommen. Ueber der Sahara z. B. erhebt sich im Sommer ein mächtig aufsteigender Luftstrom, und in den dadurch aufgelockerten Luftraum stürzen sich Nordwinde vom Mittelmeer und Griechenland her. Im Winter aber ist die Fläche des Meeres wärmer als die der Wüste; dann strömen ihr Südwinde von dort zu. Das sind die Etesien der Alten. — Aehnliche Verhältnisse treten im Indischen Ocean ein, der im Norden von mit Wüsten bedeckten Hochländern umgeben ist, welche daher in der Sommerzeit (April bis Oktober) mächtig erwärmt, Luftströme vom südlichen Meere her in ihr aufgelockeres Luftgebiet heranziehen. Daher herrschen während dieser Zeit im Persischen Meere sowohl als im Meerbusen von Bengalen S.-Westwinde, welche sich ihrer Feuchtigkeit sowohl an dem steilen Gebirgsabhange der Ghats an der Küste Malabar, als an den Westküsten Hinterindiens, besonders aber am Himalaya

in Aſſam entladen, während im Winter (Oktober bis April) das erwärmte Südafrika das Ziel einer entgegengeſetzten (nordöſtlichen) Luftſtrömung iſt, welche über dem Bengaliſchen Buſen mit Feuchtigkeit geſättigt, dieſe an der Coromandelküſte und auf dem Plateau von Dekan fallen läßt, ſo daß die Malabarküſte dann trocken iſt. Das Gebiet dieſer Monſune (d. h. Jahreswinde; Mauſim = Jahreszeiten) reicht ſüdwärts bis zum Aequator. In der Hinterindiſchen Inſelwelt wechſeln Nordweſt-Monſune (Oktober bis April) mit S.-Oſt-Monſunen ab; für ſie iſt die Erwärmung der Auſtraliſchen Wüſte richtungsbeſtimmend. Uebrigens löſen ſich die Monſune nicht plötzlich ab, ſondern die Grenzmonate haben Windſtillen oder wechſelnde Winde. Noch an manchen andern Stellen der Erde treten monſunartige Winde auf, doch meiſtens nur in geringer räumlicher Ausdehnung. Das einfachſte Beiſpiel regelmäßiger Ablöſung zweier beſtimmter Windrichtungen gewähren die Land- und Seewinde an den Küſten, beſonders oceaniſcher Inſeln; hier ſtrömt vom Morgen bis zum Abend der Wind zum ſtärker erwärmten Lande, vom Abend zum Morgen zu dem weniger erkaltenden Meere, und der Wechſel wird durch Eintritt einer Windſtille bezeichnet.

Groß iſt der Einfluß der eben betrachteten Erſcheinungen auf eine Menge anderer Verhältniſſe. Von der Bahn der Winde hängt großentheils die Vertheilung des Regens auf der Erde ab, ferner die Entwickelung der Vegetation; wie ſchwer iſt es z. B. in den Küſtenſtrichen des nördlichen Deutſchlands an den dem herrſchenden Weſtwind preisgegebenen Stellen Bäume großzuziehen? Vor allem aber werden die Verkehrsbahnen über die Meere der Erde dadurch beſtimmt. Drei Jahre pflegte eine Ophirfahrt vom Arabiſchen Meerbuſen bis nach Barygaza, dem großen Emporium am Buſen von Kambay, und zurück zu dauern, bis Hippalus (um Chriſti Geburt?) den Südweſtmonſun entdeckte, mit deſſen Hülfe man nun die Küſtenfahrt aufgab. Columbus war auf ſeiner erſten Reiſe der Entdecker des Nordoſt-Paſſats, der ihn nach Amerika führte und der in Verbindung mit der äquatorialen Meeresſtrömung das Gängelband für die Europäiſche Marine nach Amerika geworden iſt, während der Golfſtrom die natürliche Bahn der Rückkehr wurde. So ruhig iſt das Atlantiſche Meer im Gebiet des Nordoſt-Paſſats und ſo regelmäßig das Wehen dieſes regenfreien Windes, daß die Spanier dieſen Meeresſtrich el golfo de las damas, die Frauenſee, benannten. Weitere Beiſpiele von der Abhängigkeit der Seecurſe von der Vertheilung der Winde geben die Sydowſchen Karten.

§. 19. **Die Niederſchläge.** Die zuletzt von uns zu betrachtenden Erſcheinungen des Luftkreiſes ſind die Niederſchläge, abhängig von der ungleichen Vertheilung der Wärme auf der Oberfläche der Erde im Laufe des Jahres, Meeresſtrömungen, Windrichtungen und der Configuration und der Natur des Bodens, der bald wie die Wüſte wärmeausſtrahlend die Wolken aufzehrt, bald mit dichtem Wald bedeckt mit erniedrigter Temperatur gleich einem Berggipfel den in der Luft aufgelöſten Waſſerdampf zu Wolken und Niederſchlägen verdichtet. Bei der

näheren Betrachtung kommt es auf die Form, die Menge und die Vertheilung der Niederschläge im Laufe des Jahres an. In ersterer Beziehung sind dreierlei Unterschiede zu machen: es kann an einer gegebenen Oertlichkeit entweder nur regnen, oder es wechselt im Laufe des Jahres Regen und Schnee ab, oder es fällt nur Schnee. Danach unterscheidet man im Tieflande Zonen des unveränderlich flüssigen, des veränderlichen und des unveränderlich festen Niederschlags, an den Bergen in derselben Weise dieselben Regionen. Die Begrenzungen der Zonen sind auf den Sydowschen Wandkarten zu finden; es muß aber darauf aufmerksam gemacht werden, daß wenn in den Nordpolarländern eine Zone des festen Niederschlags angegeben wird, daraus nicht folgt, daß dieselben auch in der Tiefe das ganze Jahr hindurch mit ewigem Schnee bedeckt sind. Es schmilzt nämlich der im Sommer fallende Schnee rasch ab, und die Schneegrenze erreicht wenigstens auf der Nordhälfte der Erde nirgends den Horizont des Meeres. — Was die Menge des Niederschlags anbetrifft, so redueiert man zunächst die Summe des gefallenen Schnees durch Schmelzen auf die entsprechende Quantität Wasser. Man bestimmt dann die Regenmenge nach Zollen, damit angebend, wie hoch die im Laufe des Jahres herabkommende Wassermasse den Boden bedecken würde, wenn Nichts durch Abfließen, Einsaugen des Bodens und Verdunstung des Wassers verloren gegangen sein würde. Die größten Wassermassen stürzen in den Tropenländern herab: an den Westghats beträgt die gesammte Regenmenge des Jahres, die aber wesentlich nur in der Zeit des S.-Westmonsuns (Mai bis September) herabfällt, gegen 250″, ja in Assam, wo der feuchtheiße Monsun in das enge Thal zwischen Himalaya und den Hinterindischen Gebirgen eingeklemmt wird, fällt in denselben Monaten die ungeheure Regenmenge von 570″ herab. In den Fjorden Norwegens liefern die von den herrschenden Südwestwinden gegen den steilen Abhang des Gebirges getriebenen Dämpfe des warmen Golfstroms noch 80″, während Stockholm nur 18″ Regen hat; in Seathwaite (Westküste von Schottland) beträgt die Regenmenge 133″, in Edinburgh 22″. Bei uns im nördlichen Deutschland beträgt die Regenmenge auf den Küsteninseln 50″; im Innern sinkt dieselbe bis auf 20″ herab. Manche Gegenden der Erde sind regenlos; so z. B. der große Wüstengürtel von der Saharaküste am Atlantischen Meer bis zur Gobi in Hinterasien. An den Küsten des Großen Oceans bei Peru und Mexico hat der Passatwind Regenlosigkeit zur Folge. Die Breite des Atlantischen Oceans durchströmend, belädt er sich zwar mit Feuchtigkeit, aber schlägt auch seine Wassermengen an dem Ostabhange der Cordilleren nieder, erscheint als trockener Landwind an den Küsten und verhindert seewärtsströmend das Eindringen von Feuchtigkeit des Großen Oceans gegen das Land hin. In Australien fangen die Gebirge der Ostküste die Feuchtigkeit des Passatwindes ab; daher ist das Innere wüst. Auf den Gebirgen nimmt mit der Höhe wegen der abnehmenden Temperatur die Regenmenge zu, bis die mittlere Höhe der Wolkenschicht überschritten ist; so

regnet es z. B. in Göttingen 20″, in Clausthal 54″, auf dem Brocken nur 45″.

Von beſonderer Wichtigkeit für Vertheilung der Pflanzen, Entwickelung der Vegetation und menſchliche Culturverhältniſſe iſt zuletzt die Vertheilung der Niederſchläge im Laufe des Jahres. Wo wie in Irland und an den Norwegiſchen Küſten faſt das ganze Jahr hindurch Regen fällt, da wird beſonders das Laubwerk der Bäume und das Gras ſich mächtig entwickeln, und die Landſchaft ſtets ein Bild ſtrotzender Fülle gewähren. Wie anders dagegen die Landſchaften, wo in der Regenzeit alles ſchnell emporſchießt, um nachher eben ſo raſch zu verdorren! Wo daher die Gegenſätze von trockener und naſſer Jahreszeit ſcharf entwickelt ſind, werden, wenn nicht etwa künſtliche Bewäſſerung nachhilft, keine Bäume, ſondern weſentlich nur Gräſer gedeihen können: es ſind die Steppenlandſchaften der Erde. Im ſüdlichen Europa fällt der meiſte Regen im Winter, im mittleren und nördlichen Europa im Sommer; daher beſteht dort die Aufgabe der Landwirtſchaft in Bewäſſerung, bei uns ſucht man zu entwäſſern. — Dieſe Verhältniſſe, obwohl im einzelnen durch die Configuration des Bodens bedingt, hängen doch im ganzen von dem wechſelnden Stande der Erde gegen die Sonne ab. Innerhalb der Tropen treffen wir die Regenzeit an einem beſtimmten Orte dann, wenn die Sonne für denſelben ihren höchſten Stand erreicht hat. Am ſüdlichen Wendekreis z. B. wird die Mitte derſelben auf den 21. December fallen müſſen. Die Regen fallen in der Form heftiger Gewitterſchauer herab, welche meiſtens nach Mittag eintreten, während die übrige Zeit des Tages klar iſt. Die Menge des dabei herabſtürzenden Waſſers iſt ſo groß, daß der Regen wie in Fäden zu fallen ſcheint, und man bisweilen ſüßes Waſſer von der Oberfläche des Meeres ſchöpfen kann. Dieſe Zone der Tropenregen ſchiebt ſich nun wie ein großer planetariſcher Wolkengürtel, dem Stande der Sonne folgend, zwiſchen den Wendekreiſen parallel mit ſich ſelbſt hin und her. Iſt er, der weſentlich nicht anderes iſt, als der Calmengürtel der Erde, bis zum nördlichen Wendekreiſe vorgerückt, dann erreicht der als Aequatorialſtrom ablaufende courant ascendant die Oberfläche der Erde in verhältnismäßig höheren Breiten; die Alpen, Deutſchland und das nördliche Europa haben dann ihre Regenzeit: ſie liegen innerhalb der Zone des vorherrſchenden Sommerregens. So hat z. B. Hannover im Winter (December bis Februar) 4″, im Frühling 5″, im Sommer 8″, im Herbſt 4″ Regen. Iſt aber der Gürtel tropiſcher Regen der Sonne folgend im December bis zum ſüdlichen Wendekreis gelangt, dann kommt der Aequatorialſtrom und mit ihm die Regengüſſe ſchon in niederen Breiten zum Boden: das ſüdliche Italien und Nordafrika z. B. haben daher Winterregen. So hat z. B. Algier im Winter 17″, im Frühjahr 8″, im Sommer ½″, im Herbſt 10″ Regen. In den Ländern zwiſchen den Zonen des Sommer- und des Winterregens müſſen, wie es die Verſchiebung fordert, zwei Regenzeiten (verano und veranillo), nämlich im Frühjahr und im Herbſt, eintreten. Dabei pflegen aber die Herbſtregen ſtärker zu ſein als die Niederſchläge des

Frühjahrs; so hat Mailand 7″,5 im Winter, 8″,4 im Frühjahr, 8″,4 im Sommer, 11″,1 im Herbst. — Auf die Häufigkeit und Heftigkeit der Niederschläge hat die Natur des Bodens großen Einfluß. Wo Waldbedeckung vorherrscht, treten häufigere aber unbedeutendere Niederschläge ein. Wo man die Wälder ausgerottet hat, werden die Güsse seltner, dann aber auch heftiger; daher die furchtbaren Ueberschwemmungen der Flüsse Frankreichs in diesem Jahrhundert, seitdem das Land seit 100 Jahren $^2/_3$ seines Waldbestandes verloren hat. Das muß man aber festhalten, daß die Gesammtsumme des Regens, welcher ein Ort im Laufe des Jahres erhält, wesentlich nur von seiner geographischen Lage abhängt.

Der Inbegriff aller der eben besprochenen Erscheinungen macht das aus, was man als das Klima eines Ortes bezeichnet. Da aber die Wärme dabei der wichtigste Factor ist, so unterscheidet man hauptsächlich danach die verschiedenen Klimate und schreibt heißes Klima den Ländern zu, deren Mitteltemperatur mehr als 22° R. beträgt; zwischen 22° und 14° liegen die Länder mit warmem Klima, zwischen 14° und 10° die mit mildem Klima, zwischen 10° und 5° die mit gemäßigtem Klima; zwischen 5° und 0° spricht man von kaltem Klima, unter 0° haben die Länder mit eisigem Klima.

Der Magnetismus der Erde, wahrscheinlich durch die Einwirkung der Sonne in ihr hervorgerufen, zeigt sich in dreierlei Weise. Erstens durch die Richtung gegen den Horizont, welche er der Magnetnadel ertheilt. Man bezeichnet den Winkel, welchen die Magnetnadel mit dem Meridian des Beobachtungsortes macht, als Declination (Misweisung) derselben. Weicht das bei uns nach nördlichen Richtungen zeigende Ende der Magnetnadel westlich ab, so bezeichnet man dies als positive Declination, weicht es östlich ab, so spricht man von negativer Declination. In Wien betrug sie im Jahre 1860 etwa + 15°, in Archangel 0°, in Reikiawig + 43°, auf Vancouver — 22°. Linien, welche die Orte gleicher Declination verbinden, heißen Isogonen. Die Declination eines bestimmten Ortes ändert sich im Laufe der Jahre: in Paris betrug dieselbe 1580: — 10°, im Jahre 1663: 0°, 1825: + 22° 17; jetzt geht sie wieder nach Norden zurück. Den ersten Gebrauch von der Richtungskraft des Magneten machten schon in sehr frühen Zeiten (8tes Jahrh. vor Chr. Geb.) die Chinesen und haben daher viel früher genaue Landkarten zeichnen können, als dies in Europa der Fall war; durch Vermittlung der Araber wurde (ums Jahr 1100?) der Occident mit der Magnetnadel bekannt. Gioja von Amalfi (1300) gab dem Compaß die jetzt auf Schiffen gebräuchliche Form. Damit wurde zugleich die im Orient gebräuchliche Eintheilung der Windrose in 32 Theile in Europa eingeführt, während man im Alterthume im gemeinen Leben dieselbe in 8 Theile theilte (Thurm der Winde in Athen), wo man aber wissenschaftliche Eintheilungen anstellte (Vitruvius) 12 oder 24 Richtungen unterschied, ähnlich wie noch jetzt der Bergmann seinen Compaß in 24 Stunden theilt. Die Ungleichheit der Declination für verschiedene Punkte der Erde beobachtete zuerst Columbus, 1492, und Halley machte (1698—99) die erste Expedition zur Bestimmung der Declination an verschiedenen Punkten der Erde. In diesem Jahrhundert diente A. Ermans Reise um die Erde demselben Zweck. Die genaue Kunde dieses §. 20.

Elements ist natürlich vom höchsten Werthe für die Schiffahrt. — Hängt man eine Magnetnadel frei beweglich in ihrem Schwerpunkt auf, so steht sie im allgemeinen nicht mehr horizontal, bei uns z. B. neigt sich ihr nördliches Ende etwa 67° gegen den Horizont. Man bezeichnet diesen Winkel als Inclination und nennt Isoklinen die Linien, welche die Punkte gleicher Inclination verbinden. Am magnetischen Aequator, einer Linie, die in der Nähe des mathemathischen Aequators um die Erde verläuft, ist die Inclination = 0°. An den magnetischen Polen, deren es zwei gibt (an der Westküste von Boothia Felix und bei den Vulkanen Erebus und Terror im Südpolarlande) beträgt sie 90°. In diesen Punkten schneiden sich auch alle Isogonen. Die Inclination der Magnetnadel ist erst gegen den Ausgang des Mittelalters entdeckt worden. Rob. Normann construierte 1576 das erste Inclinatorium. — Läßt man eine und dieselbe Magnetnadel an verschiedenen Stellen der Erde schwingen, so erfolgen die Schwingungen mit ungleicher Zeitdauer. Der Magnetismus der Erde wirkt also an verschiedenen Stellen der Erde mit verschiedener Kraft auf die Nadel ein, oder die Intensität des Erdmagnetismus ist an verschiedenen Stellen verschieden. Das erkannte zuerst La Perouse (1785—87) in den indischen Gewässern, dann Alex. von Humboldt in Amerika (1798—1804). Am Aequator ist die Intensität im allgemeinen geringer als nach den Polen hin; doch fällt die Linie kleinster Intensitäten nicht mit dem magnetischen Aequator zusammen.

Cap. IV. Die Pflanzenwelt.

§. 21. **Die Pflanzenwelt in ihrem Verhältnis zum Menschen.** Fast überall ist der Erdboden mit einer mehr oder weniger dichten Pflanzendecke bekleidet, selbst der Schnee der Polarzone und der Eisregionen der Gebirge wird von einer kleinen Alge bewohnt, die ihn roth färbt, und das Meer, welches an manchen Stellen von einer wahren Waldvegetation riesiger Algen erfüllt ist, ist wohl nirgends vollkommen pflanzenleer, denn selbst aus den Tiefen des Atlantischen Oceans hat das Senkblei lebende Diatomeen heraufgebracht. Man glaubt, daß gegen 200000 verschiedene Pflanzenarten unserem Planeten angehören; aber wie ungleich ist dieser Reichthum vertheilt. Spitzbergen trägt 89 Phanerogamen, Island 402, Deutschland und die Schweiz 3454, Süditalien über 3000, Englisch Indien von der Meeresfläche bis zu den Gipfeln des Himalaya 9000, der Gipfel des Brockens (über 3000′) 142, die Insel Ascension (6° s. Br.) 39, die Galopagosinseln (0° Br.) 226 Arten. Und während in einigen Ländern wenige Arten in einem Alles bedeckenden Pflanzenzuge weite Erdstriche innehaben (der Heidengürtel im mittleren Europa, die Tannenwälder des östlichen Europa und in Sibirien), findet sich an andern Stellen, z. B. im brasilianischen Urwald, kaum eine Spur gesellig wachsender Pflanzen. Einige Länder, z. B. Neuholland, sind arm an nutzbaren Pflanzen, an anderen Stellen (Hinterindische Inselwelt) hat die Natur ihre Gaben mit verschwenderischer Hand ausgestreut. Mächtig hat aber der Mensch in diese Verhältnisse eingegriffen und fast überall, freiwillig und unfreiwillig, Pflanzen ferner Zonen verbreitet. So ist Australien durch ihn seit hundert Jahren fast ein anderes Land geworden; auf St. Helena zählt man 746 blühende Gewächse, von denen nur 52

einheimisch sind, und diese sterben mehr und mehr aus. — Aber wie wirkt die Pflanzenwelt auch rückwärts auf den Menschen ein; wie spricht sich nicht die überwältigende Fülle und der kaum übersehbare Formenreichthum des indischen Waldes in der Maßlosigkeit der religiösen Vorstellungen, wie in den poetischen Gebilden der Inder aus, und wer möchte die classische Formenstrenge der antiken Poesie nicht wiedererkennen in den fast geometrisch regelmäßigen Formen der Cypresse, der Pinie, der Palme? Wer möchte zweifeln, daß die Gothische Baukunst, wenn ihr Ursprung auch in der Anwendung mechanischer Principien ruht, in der Ausführung im einzelnen das künstlerische Abbild des deutschen hochstämmigen Laubwaldes ist? Aber ganz abgesehen von diesen höchsten Erzeugnissen menschlicher Geistesthätigkeit, wurde die menschliche Gesellschaft an den verschiedenen Stellen der Erde durch die verschiedene Entwickelung der Pflanzenwelt aufs mannichfachste gefördert und gehemmt. Das reiche Vorkommen und das üppige Wachsthum unserer Cerealien rief die Culturstaaten in Mesopotamien hervor; der Reis hat das chinesische Volk von den Bergen in die weiten Ebenen des chinesischen Tieflands geführt und dort jene ungeheure Bevölkerung sich ansammeln lassen, die jetzt mit ameisenartiger Betriebsamkeit sich zu Nutze macht, was Land und Fluß und Meer nur immer Brauchbares hervorbringen. Der gänzliche Mangel an nutzbaren Gewächsen hielt die Rothhäute Nord-Amerikas, so wie die Urbevölkerung Australiens auf der Stufe des Jagd- und Sammellebens zurück. Den verständigen und thatkräftigen Bewohnern Neu-Seelands mußte es wie eine Erlösung erscheinen, als ihnen durch Einführung europäischer Culturgewächse die Möglichkeit zu höherer Ausbildung gegeben wurde. Und wo in den heißen Ländern der Erde die Natur ohne Zuthun des Menschen, wie in den Urwäldern Süd-Amerikas, mit freigebiger Hand ihm die Früchte in den Schooß wirft, wie macht sich da nicht die natürliche Trägheit geltend, so daß die dortige Menschheit auf dem Zustande der Culturlosigkeit verharrt, oder, wie es bei so vielen eingewanderten Europäern der Fall ist, wieder in Culturlosigkeit versinkt! Und wie viel reicher wird sich das industrielle und commercielle Leben und zugleich auch höhere Geisteskultur in einem Lande, wie z. B. Europa, entwickeln müssen, welches im Stande ist, neben seiner eigenthümlichen Vegetation auch die Gaben der Fremde anzunehmen, als in einem solchen, welches, wie die Sahara, Centralasien, Aegypten, durch Bodenbildung oder klimatische Verhältnisse gezwungen, sich spröde der Einführung neuer Formen widersetzt.

Die Vertheilung der Pflanzen auf der Erde. Die § 22.
Gesetze der Pflanzenvertheilung auf der Erde untersucht die *Pflanzengeographie*, eine noch sehr junge, von Humboldt (1817) begründete Wissenschaft. — Zunächst ist die Verbreitung der Pflanzen abhängig von der *physikalischen* und besonders von der *chemischen Natur* des Bodens. Gräser z. B. bedürfen zu ihrem Wachsthum der Kieselsäure, können daher nur da in Menge und gesellig vorkommen, wo

reichliche Bewäſſerung die im Boden enthaltene Kieſelſäur löslich macht. Andere Pflanzen bedürfen Kalk; wieder andere Natron und können alſo weſentlich nur an den Küſten oder im Innern der Länder in der Nähe von Salzquellen vorkommen; die Getreidearten bedürfen, um Frucht zu bringen, einer gewiſſen Quantität Phosphorſäure u. ſ. w. — Zweitens kommt es auch auf den größeren oder geringeren Waſſergehalt des Bodens und der Atmoſphäre an. Es gibt einige wenige Pflanzen, welche ganz frei im Waſſer wachſen, z. B. die niederen Formen der Spaltalgen (Diatomeen), aber auch blühende Pflanzen (Lemna, Pistia); andere haften wenigſtens auf dem Boden der Sümpfe oder am Ufer des Meeres feſt (ſo die Meeresalgen), und noch andere möchte man amphibiſche nennen (Torfmooſe). Das Waſſerbedürfnis der Landpflanzen iſt ein ſehr verſchiedenes. Während die einen kaum auf Stunden die belebende Feuchtigkeit entbehren können, trotzen andere, mit dicken fleiſchigen Blättern verſehen, Monate lang der ausdörrenden Gluth der regenloſen Zeit. — Drittens nennen wir den Einfluß des Sonnenlichts. Es gibt Schattenpflanzen (im Innern der Wälder) und ſolche, welche nur im vollen Sonnenlicht gedeihen können. — Den allergrößten Einfluß aber hat viertens die ungleiche Vertheilung der Wärme, wobei im allgemeinen das Geſetz herrſcht, daß mit abnehmender Temperatur (alſo unter höheren Breitegraden oder auf den Höhen der Gebirge) die Zahl der Arten abnimmt, dabei aber die Kryptogamen und Monokotyledonen gegen die Dikotyledonen im Verhältnis wachſen. Unter 100 Pflanzen ſind am Aequator nur 4, bei uns etwa 50, in Lappland 54 Kryptogamen. Außerdem zeigen auch die kälteren Gegenden größere Einfachheit in den Formen; die glänzendſten und ſtrahlendſten Blüthen, die wunderbarſten Blatt- und Stammformen, die mannichfachſten Früchte, die ſchärfſten Gewürze, die verſchiedenartigſten, in Wurzel, Rinde, Frucht abgelagerten, dem Menſchen nützlichen oder ſchädlichen Stoffe (Arzneien, Färbeſtoffe, Gummiarten, Gifte) finden wir in der heißen Zone.

Man hat, um die Verbreitung der Pflanzen auf der Erde genauer zu verfolgen, die ganze Erde in 8 Zonen getheilt, welchen eben ſo viele Vegetationsregionen der Gebirge in der Aequatorialzone entſprechen. Dieſe Zonen verlaufen natürlich ganz allmählich in einander. Es ſind folgende:

1) Eine Aequatorialzone (heiße Zone oder Region der Palmen und Bananen) auf beiden Seiten des Aequators bis zum 15ten Breitengrade und an den Gebirgen bis 1900′ aufſteigend mit einer mittleren Jahrestemperatur von 22°. Charakteriſtiſch ſind Palmen, baumartige Gräſer, Pandanen (L. II, §. 311), Muſaceen (L. II, §. 292), ſchmarotzende Orchideen (L. II, §. 296) und Lianen (L. II, §. 134) und an den Ufern des Meeres im Küſtenſchlamme der hochbeinige, geſpenſtige Mangrovebaum.

2) Zwei tropiſche Zonen (untere warme Region oder Region der Feigen, Baumfarn und Palmen) zwiſchen dem 15ten und 23ten Grade der Breite und am Aequator zwiſchen 1900′ und 3800′ Höhe. Die Mitteltemperatur zwiſchen 22° und 16°. In den Wäldern treten als charakteriſtiſch die Baumfarn (L. II, §. 328) und Unterholz auf, welches in der vorigen Zone durch Paraſiten erſetzt wurde. Hier erſcheinen aber auch ſchon Steppen und Wüſten (S. Amerika, N. Afrika).

3) Zwei subtropiſche Zonen (obere warme Region oder Region der Myrten und Lorbeeren) von den Wendekreiſen bis zum 34ten Breitengrade, am Aequator von 3800′ bis 5700′, mit einer Mitteltemperatur von mindeſtens 14°; doch ſteigt die Sommertemperatur in der Ebene noch auf 22°, wodurch es möglich wird, daß auch hier noch manche, namentlich einjährige Aequatorialgewächſe gedeihen. Hier tritt ſchon ein Unterſchied in den Jahreszeiten hervor und verleiht den Culturlandſchaften zu verſchiedenen Zeiten ein ganz verſchiedenes Anſehen. In Indien z. B. baut man im Sommer Reis, Indigo, Baumwolle, Mais, im Winter unſere europäiſchen Getreide- und Gemüſepflanzen, und neben Bananen gedeihen Orangen und Obſtarten. Es iſt vielleicht die glücklichſte Zone der Erde. Von charakteriſierenden Pflanzen nennen wir für Nordamerika und Weſtaſien die Dattelpalme (L. II, §. 306, 12) und eine Menge Saftpflanzen, z. B. die baumartigen Euphorbien (L. II, § 130, 1); für Oſtaſien Sträucher mit lederartigen Blättern (Thee und Camellien, L. II, §. 150), für Auſtralien die wunderbare Form der Caſuarinen (L. II, §. 275); in Nordamerika finden wir weit ausgedehnte Steppen, oder Rohrbrüche (Florida), an den trockenen Stellen prächtige Laubwälder von immergrünen Bäumen mit z. Th. ſehr ſchönen Blüthen (Magnolien, L. II, §. 200), im Ueberſchwemmungsgebiete der Flüſſe Cypreſſenwälder (Cypressus disticha), oft mit einem dichten Gewebe von Schlingpflanzen durchzogen.

4) Zwei wärmere gemäßigte Zonen (Region der immergrünen Laubhölzer) zwiſchen dem 34ten und 45ten Breitengrade, am Aequator zwiſchen 5700′ und 7600′, mit einer Mitteltemperatur von mindeſtens 10°. Hier zeigen zwar die Bäume nicht mehr jene prachtvollen Blüthen der vorhergehenden Zonen, die Formen der Palmen verſchwinden oder werden unſcheinbar (Chamaerops humilis, L. II, §. 306, 3), aber die Sträucher mit immergrünen Blättern haben oft noch durch Duft, Größe und Farbe ausgezeichnete Blüthen; Myrten, Jasminen, Roſen finden hier ihr Paradieſesklima. Daneben feine Obſtarten: Feigen, Mandeln, Orangen, Oliven; vor allem aber iſt der Weinſtock zu nennen, der in dieſer Zone ſein Vaterland hat und, wo er frei wächſt, bis in die Gipfel der höchſten Bäume ſteigt. In der ſüdlichen Halbkugel der Erde zeigen die hierher gehörenden Länder (Neu-Seeland, Van Diemensland, Chile, La-Plata-Staaten) ein ausgeprägtes Küſtenklima, weshalb in ihnen noch Formen gedeihen, die den wärmeren Zonen der Erde entſprechen, z. B. Baumfarn. Dabei iſt die Vegetation unter dem Einfluß der Meeresfeuchtigkeit außerordentlich üppig und dicht: die Wälder von Chiloe (42° ſ. Br.) gleichen an Fülle und kräftiger Entwickelung der Individuen den Urwäldern der Tropenzone.

5) Zwei kältere gemäßigte Zonen (Region der blattwechſelnden Laubhölzer) zwiſchen dem 45ten und 58ten Breitengrade, am Aequator zwiſchen 7600′ und 9500′ Höhe, mit einer Mitteltemperatur von mindeſtens 5°. Es iſt aber zu beachten, daß hier die Iſothermen ſchon ſehr ſtark von den Parallelkreiſen abweichen. Hier iſt die Heimat der Wieſen, charakteriſiert durch Doldenpflanzen (L. II, §. 208), Kreuzblütler (L. II, §. 188), der Heiden, zwiſchen denen an feuchteren Stellen ſich Torfmoore einlagern, und der Laubwälder mit zartem, im Winter abfallendem Laube. Nehmen wir dazu noch die Nadelholzwälder und die Vegetation unſerer Ackerfelder, ſo ſind die Hauptmerkmale dieſes Gürtels aufgezählt. Hier tritt der Winter zuerſt in ganzer Strenge ein, und es ſind nur wenige, deshalb im heidniſchen Alterthum hochgefeierte Pflanzen (Tannen, Miſtel), welche ihm widerſtehen. Unruhig und freudig erwacht die Vegetation im Frühling, um im Herbſt langſam einzuſchlafen. — Eine große Verſchiedenheit der Vegetation wird aber durch den

Gegensatz von oceanischem und continentalem Klima hervorgerufen. In Irland und dem südwestlichen England z. B. gedeiht noch eine Menge immergrüner Gesträuche (Fuchsien, Laurus tinus) im Freien, und das Vieh findet das ganze Jahr hindurch auf den üppigen Wiesen reichliche Nahrung, aber der Weinstock reift wegen mangelnder Sommerwärme keine Früchte mehr. In Astrachan dagegen, wo die Buche nicht mehr fortkommt (s. S. 61), zeitigt die hohe Sommerwärme den feurigsten Wein. Auf der Südhälfte der Erde würde das Feuerland hieher gehören, wo aber Gebirge und Gletscher, so wie übermäßige Feuchtigkeit nur eine ärmliche Entwickelung der Vegetation rücksichtlich der Zahl der Arten gestatten.

6) Zwei subarktische oder kalte Zonen (kalte Region oder Region der Nadelhölzer) zwischen dem 58ten und 66ten Grade, am Aequator zwischen 9500 und 11400 Fuß Höhe, mit einer Mitteltemperatur von mindestens 3°. Der Verlauf der Isothermen wird hier noch unregelmäßiger, und daher ebenso die Grenzen der Zone.

7) Zwei arktische Zonen (Region der Alpengewächse bis zum 72ten Grade der Breite, am Aequator bis 13000', mit einer Mitteltemperatur von 1—2°, wenigstens im europäischen Theile derselben. — Beide eben genannten Zonen unterscheiden sich von den vorhergehenden durch das Zurücktreten der Laubhölzer; nur die Birke, der Vogelbeerbaum und strauchartige Weiden erreichen in Europa das Nordkap. Aber in der subarktischen Zone erreichen die Nadelhölzer noch große Mächtigkeit (Norwegen). Weiter gegen den Pol nehmen auch sie ab, der Wuchs der Bäume wird zwergartig, indem ihre Aeste den erwärmten Boden suchend auf der Erde fortkriechen, oft ganz von Moos überwachsen, so daß nur die Aeste letzter Ordnung wie kleine Sträucher sich über dem Boden erheben. Wiesen, schon in der subarktischen Zone selten, verschwinden in der arktischen fast ganz; an ihre Stelle treten an feuchten Stellen Moore (die Tundren Nord-Rußlands und Sibiriens) oder auf festem Felsboden gesellige Anhäufungen von Flechten (Isländisches Moos, Rennthiermoos), die mit ihrer bleichen Decke oft stundenweit den Boden überziehen. Besonders reich sind beide Zonen an eßbaren Beeren, deren einige, z. B. die Kronsbeeren, die Trunkelbeeren (Vaccinium uliginosum) der kurze Sommer zeitigt, während andere, z. B. Rubus arcticus, erst durch die Kälte ihre hohe Schmackhaftigkeit gewinnen. Groß ist hier der Gegensatz der Jahreszeiten; auf den langen Winter folgt fast ohne Frühjahr ein heißer, nachtloser Sommer, während dessen sich die Vegetation mit wunderbarer Schnelligkeit entwickelt, aber der Herbst fehlt, denn der Winter bricht eben so rasch herein, als er gegangen war. In der subarktischen, ja in Europa auch in der arktischen Zone kommt noch Getreidebau (Gerste) vor; an geschützten Stellen reicht in Skandinavien der Obstbau (Aepfel) bis $63^1/_2$° (Drontheim).

8) Zwei Polarzonen (Region der Alpenkräuter), alle Länder jenseits des 72ten Breitenkreises umfassend, am Aequator in Höhen über 13000'. Hier fehlen alle Bäume und alle Culturpflanzen. Der nur wenige Wochen dauernde Sommer vermag nur wenige Phanerogamen ins Leben zu rufen. Dieselben sind perenierend, weil die Pflanzen nicht in jedem Sommer zur Samenreife gelangen; ihre Blätter, rosettenartig den kurzen Stengel umgebend, erheben sich kaum über dem Boden, aber die verhältnismäßig großen Blüthen leuchten in den reinsten Farben. Diese Pflanzen bilden aber immer nur vereinzelte Polster, zwischen denen Flechten und Moose den Boden bedecken. So weit man auf der nördlichen Erdhälfte vorgedrungen ist, hat man überall, wenn auch noch so kleine, mit Vegetation bedeckte Stellen gefunden; aber die felsigen Küsten der antarktischen Länder sind vegetationsleer.

Wir haben im Vorhergehenden die Zonen der Erde mit den Regionen eines Aequatorialgebirges, z. B. der Anden, verglichen. So lassen sich auch an den übrigen Gebirgen Regionen unterscheiden, nur daß hier die unteren Stufen fehlen. Am Pic von Teneriffa z. B. reicht der Palmengürtel bis 1500′, der Rebengürtel bis 2500′, der Lorbeergürtel bis 4000′ (entgegengesetzt der horizontalen Verbreitung dieser Gewächse); der Kieferngürtel bis 6000′, der Ginstergürtel (Spartium nubigenum) bis 6000′. In den Alpen unterscheidet man: 1) Untere Laubwald- oder angebaute Region von der Ebene (1000′) bis 2500′. 2) Obere Laubwald- oder Buchenregion von 2500′—4000′. 3) Region der Nadelhölzer oder subalpine Region von 4000′—5500′. 4) Region der Alpensträucher (Rhododendren s. L. II, §. 244) oder untere Alpenregion von 5500′—7000′. 5) Region der Alpenkräuter von 7000′ bis zur Schneegrenze. Bei der Vergleichung der Zonen mit den Regionen in den Gebirgen kommt indes, wie wir eben gesehen haben, manches Unzutreffende vor, weil, wie wir oben S. 61 angeführt haben, auf den Gebirgen die hohe Sommerwärme fehlt. So gedeiht z. B. auf den Apeninnen die Buche noch bei 6000′ Höhe, aber der Kornbau steigt der mangelnden Sommerwärme wegen nur bis 4000′ hinauf; in Skandinavien läßt die hohe Sommerwärme den Getreidebau bis über den Polarkreis hinaus zu, während die Buche schon im südlichen Schweden verschwindet.

Die Vegetation der Meere an den Küsten ist sehr ungleich. An sandigen und flachen Küsten ist das Meer pflanzenarm, an felsigen Küsten entwickelt sich eine reiche Vegetation von bunten, vielverästeten Algen (Helgoland, im Gegensatz zu den friesischen Küsteninseln). Diese Algen bilden in den kälteren Zonen wahre untermeerische Wälder. Eine Alge — Nereocystis Lütkeana — der Behringsstraße trägt auf 270′ langem Stiele Blätter von 27′ Länge, getragen von einer 6′ langen Schwimmblase. Aehnliche Formen zeigt das Feuerland. Diese Wälder nähren ein reiches Thierleben niederer und höherer Formen von den niedersten Mollusken bis zu den plumpen Gestalten der Seekühe (Otaria ursina und Rytina Stelleri, †, im Behringsmeer). Hier wie dort sind es die Tangwälder, welche die Bewohnbarkeit des wüsten Landes für den Menschen indirect bedingen.

Die genauere Schilderung der einzelnen Vegetationsgebiete behalten wir uns für den speciellen Theil vor.

Landschaftlicher Charakter der Pflanzen. Humboldt §. 23.
hat zuerst, um das landschaftliche Bild der Vegetation verschiedener Länder besser zur Anschauung zu bringen, nach dem Gesammthabitus der Pflanzen, ohne Rücksicht auf ihre wesentlich durch Blüthe und Frucht bestimmte Stellung im naturhistorischen System verschiedene Charakterformen aufgestellt, deren Zahl von Anderen vermehrt ist. Wir zählen hier die wichtigsten auf: 1) Gräser (L. II, §. 322), in den Tropen baumartig werdend (z. B. Bambusa Brandisii = 120′ bei einem Umfang von 27″). 2) Bananen (L. II, §. 292); die in unseren Gärten gezogenen Canna (L. II, §. 293) können

rückſichtlich der Blätter darin erinneru. 3) Palmen (L. II, §. 306). 4) Farnkräuter (L. II, §. 328), in den Tropengegenden baumartig werdend und dann den Palmen entſprechend. 5) Mimoſen (L. II, §. 109), bei uns durch Robinien und den Vogelbeerbaum einigermaßen vertreten. 6) Laubbäume, und zwar a) ſolche mit ſchmalen, zarten Blättern (Weiden); b) ſolche mit breiten, zarten Blättern (Buche, Linde); c) mit dicken, lederartigen, glänzenden Blättern (Orangen, bei uns Ilex aquifolium); d) mit beſonders großen, ſchön geformten Blättern (Roßkaſtanie, Platane, Ahorn). 7) Myrtenartige Gewächſe, niedrige Bäume oder Sträucher mit kleinen, lederartigen, dichtgedrängten Blättern. 8) Nadelhölzer (L. II, §. 276), charakteriſtiſch durch die Ueberwinterung ihrer Nadeln. 9) Caſuarinen (L. II, §. 275). 10) Eukalypten (L. II, §. 152), charakteriſtiſch durch die ſäbelartigen, mit der ſcharfen Kante gegen den Baum geſtellten Blätter. 11) Heiden (L. II, §. 244), durch nadelartige Blätter und ſchöne Blüthen ausgezeichnete kleine Sträucher. 12) Cactusgewächſe (L. II, §. 186); dahin gehören auch die blattloſen Euphorbien (L. II, §. 130, 1). 13) Liliengewächſe. 14) Orchisgewächſe (L. II, §. 296), als Paraſiten in den Tropen. 15) Lianen oder Schlingpflanzen, bei uns vertreten durch Epheu, Hopfen, Bryonia, Clematis, Lonicera periclymenum u. a. 16) Doldenpflanzen (L. II, §. 208), beſonders groß im ſüdlichen Sibirien; dahin gehört auch der Rhabarber. 17) Alpenkräuter. 18) Flechten und Mooſe. 19) Meeresalgen (L II, §. 336). — Es läßt ſich nicht verkennen, daß in dieſer Aufzählung zwar eine Reihe auffallender Formen verzeichnet, daß aber auch dabei zum Theil zuviel Gewicht auf die vergängliche Blüthe gelegt iſt (13, 14, 16, 17). Um die Vegetation einer Localität als Ganzes zu ſchildern, beachte man folgende Grundformen. Zuerſt die Form des Baums, dann die Sträucher, Stauden, Kräuter, die dichtraſigen, vielfach verwebten Filzpflanzen, die durch auffallend große Blattentwickelung und unſcheinbaren Stamm ausgezeichneten Blattpflanzen, die kletternden Schlinggewächſe, die Form des ſchwanken Rohres und der ähnlichen aber niedrigeren Halmgewächſe; die Form der Schwämme und der auf Baumrinden und Felſen aufgehefteten Kruſtenpflanzen. Man hat alſo zunächſt zu unterſuchen, aus wie vielen und welchen dieſer Grundformen die Vegetationsmaſſe beſteht, z. B. die Naturform der Steppe aus Halm-, Rohr- und Staudengewächſen, die Heide aus niedrigen Sträuchern und dem Filzgewebe der Mooſe, und dann mag man dieſe Grundformen nach Maßgabe der vorausgehenden Tabelle in ihre weiteren charakteriſtiſchen Elemente zerlegen, wobei die baumartigen Gewächſe nicht bloß mit Rückſicht auf ihre Blätter, ſondern namentlich auch auf ihre Veräſtelung zu betrachten ſind.

§. 24. Ueberſicht der wichtigſten Cultur- und Handelspflanzen.

Wir unterſcheiden

I. Nahrungspflanzen; und zwar:

a) Körnerfrüchte. Sie ſind ſämmtlich einjährig und werden durch Ausſaat fortgepflanzt, zwingen alſo den Menſchen zu regelmäßig wiederkehrender Thätigkeit und ſind dadurch der Haupthebel aller Cultur geworden. Sie werden kaum noch irgendwo im wilden Zuſtande gefunden. Hierher gehören: 1) die Weizenarten (Triticum vulgare und spelta L., L. II, §. 322. 34), deren Vaterland Meſopotamien zu ſein ſcheint. Der Weizen verlangt eine mittlere Sommerwärme von 11°, flieht aber die Tropenwärme. Dort gedeiht er erſt auf größeren Höhen (in Peru in 8000'). In Europa wird er bis 62° n. Br. gebaut. Es iſt ein Hauptausfuhr-Product Nordamerikas für Europa, ſeitdem Aegypten

ſo viel andere Pflanzen baut und Sicilien verödet iſt. 2) Der Roggen (Secale cereale L., L. II, §. 322, 35), vielleicht urſprünglich wild in Kleinaſien und dem ſüdöſtlichen Europa, iſt das wichtigſte Getreide für Mittel- und Nordeuropa, wo er in Skandinavien bis 67° n. Br., in Rußland bis 62° vorkommt. Die beiden ebengenannten liefern für die Mehrzahl der europäiſchen Bevölkerung das tägliche Brot. Großbritannien und Irland, Belgien, das Gebiet des Zollvereins und die Schweiz und Italien producieren ihren Bedarf darin nicht vollſtändig. Rußland, Rumänien, Oeſterreich, Dänemark, Aegypten, Chile, die Vereinigten Staaten und die engliſchen Colonien in Nordamerika decken das Deficit. 3) Die Gerſtenarten (Hordeum vulgare und hexastichon L., L. II, §. 322, 38), vom Kaſpiſchen Meere und Perſien ſtammend (?), ſind unter allen Getreidearten am weiteſten nach Norden vorgedrungen. In Norwegen reicht ihr Anbau bis 70°, in Sibirien bis 60°, an der Küſte von Labrador nur bis 49°. 4) Der Haſer (Avena sativa L., L. II, §. 322, 22), deſſen Anbau den alten Culturvölkern unbekannt war, war das urſprüngliche Brotgewächs der mittel- und nordeuropäiſchen Völker, wie es noch jetzt in Schottland iſt. Die Donauländer ſcheinen ſeine Heimat zu ſein. Er geht nicht ganz ſo weit nach Norden als die Gerſte, deren Polargrenze eine wichtige Culturgrenze iſt; denn jenſeits derſelben iſt der Menſch für ſeine Exiſtenz weſentlich auf das Thierreich angewieſen: er wird Fiſcher, Jäger oder Rentierhirt. 5) Der Reis (Oryza sativa L., L. II, §. 322, 10), in Südoſtaſien noch jetzt hie und da wild wachſend, wird in China ſeit 2822 v. Chr. Geburt cultiviert. Es iſt eine Sumpfpflanze, die nur da fortkommt, wo ſie durch natürliche oder künſtliche Ueberſchwemmungen bis zur Blüthezeit unter Waſſer gehalten werden kann; daher die großartigen Waſſerbauten und Canalſyſteme der Chineſen. Schon im Alterthum war der Anbau des Reis bis nach Babylonien und Syrien vorgedrungen, und die Araber haben ihn in den Küſtenländern und Inſeln des Mittelmeers, z. B. in Sicilien, verbreitet. Jetzt hat ſich in Europa ſein Anbau bis zur Po-Ebene und ins Banat (40° n. Br.) ausgedehnt, und in Amerika wird er ſeit 1647 (Berkeley) beſonders im Süden der Vereinigten Staaten, ſo wie in Braſilien angebaut. Für Hinteraſien und Oſtindien iſt er die Hauptnahrungspflanze, und man kann annehmen, daß hier mehr als 400 Millionen Menſchen weſentlich auf dieſe Frucht angewieſen ſind. In Europa nimmt ſein Gebrauch ſtets zu, und wir beziehen unſeren Bedarf theilweiſe aus Amerika, größtentheils aber aus Java und von der Oſtküſte des Bengaliſchen Buſens. Um die Reishäfen Akyab, Malmän, Rangun in ihre Gewalt zu bekommen, haben die Engländer ſich dieſes Küſtenſtrichs bemächtigt. 6) Der Mais (Zea mais L., L. II, §. 322, 1), das einzige Getreide, mit welchem Amerika die alte Welt beſchenkt hat. An ſeinen Anbau knüpfte ſich die einheimiſche Cultur der Amerikaner in Mexico und Peru. Urſprünglich nur der Andenkette angehörig, hat er ſich nicht nur über Amerika, ſondern auch, und zwar mit reißender Schnelligkeit, über die alte Welt ausgebreitet. Schon 1580 wurde er in China gebaut, und in Afrika hat man ihn bei Negervölkern im Innern gefunden. In den Vereinigten Staaten iſt er die Hauptnahrungspflanze, ebenſo im ſüdlichen Europa. Da es auch für ihn nur auf eine hohe Sommertemperatur ankommt, ſo kann er in Deutſchland bis zum 52ten Breitengrade angebaut werden; und in Canada, wo ſechs Monate im Jahre Schnee liegt, reift er eben ſo gut als auf den Bergen der Anden mit ihrem ewigen Frühlingsklima. Der Ertrag ſteigt in Amerika bei guter Ernte bis auf das 600ſte Korn. 7) Sorgho, Durra, Mohrenhirſe (Sorghum vulgare Pers., L. II, §. 322, 3) war das Hauptgetreide für das heiße Nordafrika und Vorderaſien; doch wird ihr Anbau gegenwärtig durch die Cultur des Mais und des Reis ſehr zurückgedrängt. 8) Buchweizen (Polygonum fagopyrum L., L. II, §. 262, 2)

stammt aus Sibirien und der Mongolei und ist angeblich durch die Kreuzfahrer in Europa eingeführt, wo er in den Heid- und Moorgebieten Norddeutschlands und der Niederlande von großer Bedeutung, namentlich auch für die Bienenzucht ist.

b) Wurzelnahrung liefern: 1) die Kartoffel (Solanum tuberosum L., L. II, §. 225). Ursprünglich in Chile, Peru und den Hochebenen von Neu-Granada angebaut, aber in Mexico unbekannt, hat sie sich auffallend langsamer über die Erde verbreitet als der Mais; in Deutschland z. B. ist sie erst seit den Hungerjahren 1770 und 1771 allgemeiner angebaut worden. Gegenwärtig aber ist sie vielleicht die wichtigste aller Culturpflanzen. Sie ist das „Brod der Armen", und das Wohl und Wehe der unteren Classen mancher Länder, z. B. Irlands, hängt wesentlich von der Kartoffelnärnte ab. Als Rohmaterial für die Bereitung von Branntwein und Spiritus ist sie auch für den Großhandel von Bedeutung (Stettin). 2) Taro oder Kalo (Arum esculentum L., L. II, §. 310), eine Aroidee, wird besonders auf den Inseln des Stillen Oceans in künstlichen Sümpfen angebaut und ist von der eingewanderten Bevölkerung aus Südostasien dahin mitgenommen. Damit identisch ist wohl Arum colocasia aus dem Nildelta. 3) Die Batate (Ipomoea batatas L., L. II, §. 227), ursprünglich heimisch in Mittelamerika, vielleicht aber zugleich auch im tropischen Asien, hat sich jetzt bis ins südliche Europa verbreitet. 4) Yams (Dioscorea alata L., L. II, §. 305), überall in der heißen Zone heimisch und selbst noch in Deutschland mit einigem Erfolge anzubauen, liefert Knollen von 30—40 Pfund, deren Mehl aber nicht sehr fein ist. 5) Manioc oder Cassave (Jatropha Manihot L., L. II, §. 130, 8), wahrscheinlich einheimisch in den Urwäldern des Amazonenstroms, ist in zahlreichen Varietäten in den Tropengegenden dieses Erdtheils, weniger in der alten Welt verbreitet. Es gibt davon eine giftige und eine nicht giftige Art. Indes kann aus letzterer leicht der Giftstoff durch Auspressen des Wurzelmehls oder auch durch Hitze vertrieben werden. Mit dem Safte vergiften Indianer ihre Pfeile. Das Mehl (Mandiocca oder Tapiocca) wird zu Cassavebrot, eine Speise von höchster Nahrhaftigkeit, verbacken; auch wird der sogenannte Manihot-Sago daraus bereitet. Andere Pflanzen, die in den Wurzeln feines Mehl enthalten, welches als Arrowroot in den Handel kommt, übergehen wir.

c) Durch Früchte, Mark oder Säfte nutzbare Nahrungspflanzen. 1) Der Brotbaum (Artocarpus incisa L., L. II, §. 266), nirgends im wilden Zustande zu finden, aber von Hinterindien aus über fast ganz Oceanien innerhalb der Wendekreise verbreitet und in mehreren Spielarten cultiviert. Acht bis neun Monate im Jahre ist der schöne, keiner Cultur bedürfende Baum mit Früchten bedeckt, und drei Bäume sollen hinreichen, einen Menschen während dieser Zeit zu ernähren. Daher seine Wichtigkeit für die australische Inselwelt, wo neben ihm und der Kokospalme wenig andere Nahrungspflanzen vorkommen. In Hinterindien aber, wo die Natur den größten Reichthum der verschiedenartigsten nutzbaren Pflanzen auf kleinstem Raume vereinigt hat, hat er keine besondere Bedeutung im Volksleben mehr; anscheinend eben so wenig in dem tropischen Amerika, wohin er durch Bligh (1793) eingeführt ist. 2) Die Banane oder der Pisang (Musa paradisiaca und sapientum L., L. II, §. 292), ursprünglich in Ostindien heimisch, jetzt aber über alle Erdtheile ausgebreitet, denn selbst in Andalusien und Sicilien kommt sie noch fort Keine Pflanze gewährt dem Menschen so reichliche Nahrung als diese. Dieselbe Fläche mit Weizen besäet würde nur $^1/_{133}$, mit Kartoffeln $^1/_{44}$ des Betrags der Banane liefern. Dabei bedarf die Pflanze fast gar keiner Cultur. Nach 8 bis 9 Monaten ist ihr Wuchs vollendet, nach 10 bis 11 Monaten kann die Frucht gepflückt werden (60—80 ℔ von einer

Pflanze). Dann wird der Hauptſtamm umgehauen; aber er iſt von Wurzelſchößlingen umgeben, von denen man einen ſtehen läßt, der nach drei Monaten ſchon wieder Frucht bringt. So bewahrt der immerfort quellende Nahrungsſtoff unbeholfene Menſchenſtämme, wie die Waldindianer Südamerikas, vor ihrem Untergange. 3) Palmen (L. II, §. 306), und zwar a) die Cocospalme, Cocos nucifera L. Von den Geſtade-Inſeln an der Landenge von Panama ſcheint der Baum, deſſen Frucht im Seewaſſer ſeine Keimkraft nicht verliert, durch Meeresſtrömungen über ganz Oceanien bis nach Ceylon verbreitet zu ſein. Durch Zuthun menſchlicher Thätigkeit hat er ſich dann nach Arabien, den Küſten Afrikas und des öſtlichen Amerika innerhalb der Tropenzone verbreitet. Es iſt ein litoraler Baum, der landeinwärts durch andere Palmen erſetzt wird. Nirgends aber tritt der Baum als ausſchließliche Nahrungspflanze auf. Der ſonſtige mannichfache Nutzen der Pflanze iſt in Aller Munde; hier mag nur noch an die Cocosfaſer, Coir genannt, erinnert werden, die ein ſehr haltbares Tauwerk abgibt, und an das Cocosnußöl, einen der bedeutendſten Handelsartikel von Ceylon. b) Die Dattelpalme, Phoenix dactylifera L., der Nahrungsbaum der regenloſen Zone von Nordafrika und Weſtaſien, aber auch noch in Spanien, Sicilien, Kreta an günſtigen Stellen ſeine Früchte reifend. In unzähligen Spielarten angebaut macht er allein die Wüſte bewohndar. Aus Stecklingen gezogen trägt der Baum erſt im 20ten Jahre Früchte, fährt dann aber damit, wie man behauptet, 200 Jahre lang fort, und es kommt vor, daß ein einziger Baum im Jahre 10 große Riſpen, jede von 2000 Früchten, trägt. — Zahlreiche andere Palmenarten mit eßbaren Früchten müſſen wir hier übergehen. Auch die Obſtarten können wir hier nicht im einzelnen aufzählen. — Durch ihr Mark werden wichtig 4) die Sagopflanzen, namentlich die Sagopalme (Sagus Rumphii L.) und Cycas circinalis L. (L. II, §. 280). Beider Heimat ſind die öſtlichen Inſeln des hinterindiſchen Archipelagus, von wo ſie aus zuerſt Marco Polo ſchildert. Die Sagopalme beſonders liefert ihr Mehl in verſchwenderiſcher Fülle; der einzelne Baum, der 15 Jahr bis zur Reife bedarf, hält 500—600 Pfund Mehl, und die Cultur geſchieht faſt ohne alle Arbeit. — Als durch ihren Saft nahrhafte Pflanzen nennen wir 5) das Zuckerrohr (Sacharum officinarum L., L. II, §. 322, 2), früh aus ſeiner vorderindiſchen Heimat nach China, ſo wie nach Arabien verbreitet und dann durch die Araber in die ſüdlichen Geſtadeländer des Mittelmeers eingeführt, wo die Pflanze noch jetzt in Andaluſien und in Sicilien angebaut wird. Ueber die Canariſchen Inſeln iſt ſie dann nach Amerika gebracht, wo ſie beſonders in Weſtindien, Braſilien und den ſüdlichſten der Vereinigten Staaten cultiviert wird. In Afrika bildet ſie den Hauptgegenſtand der Cultur auf den Mascarenen, und in Auſtralien (Queensland) nimmt ihr Anbau raſch zu. Da der Europäer den Feldarbeiten, die der Anbau der Rohrs fordert, nicht gewachſen iſt, ſo hat der raſch ſteigende Verbrauch des Zuckers (für Europa im Jahre 1700 = 100 Mill. Pfund, 1869 = 3500 Millionen Pfund; die gegenwärtige Geſammterzeugung von Rohrzucker wird auf 3650 Millionen Pfund geſchätzt, wovon Weſtindien (beſonders Cuba) beinahe die Hälfte liefert) weſentlich dazu beigetragen, dem Sklavenhandel immer größere Dimenſionen zu geben und dadurch Afrika zu einer Stätte der Noth und moraliſchen Verwilderung zu machen. Wo nun die Neger emancipiert ſind, da hat alsbald auch die Production des Zuckers nachgelaſſen, und um den Ausfall zu decken, hat man chineſiſche und indiſche Arbeiter als freie Arbeiter, ſog. Kuli, in den Colonien eingeführt. Keine andere Pflanze hat derartige Völkerwanderungen hervorgerufen. — Die jährliche Production Europas an Runkelrübenzucker beträgt etwa 1900 Millionen Pfund. Dieſe Induſtrie hat eine große und merkwürdige Umwälzung in der Landwirtſchaft Europas hervorgebracht.

II. Getränke liefernde Pflanzen.

Hier wäre nochmals die Gerſte zu erwähnen, aus der die Deutſchen zuerſt Bier gebraut haben, welches Getränk bekanntlich im Mittelalter einen der wichtigſten Handelsartikel der Hanſe bildete und die Binnenſtädte Deutſchands (Goslar, Einbeck u. a.) mit den Oſtſeeſtädten in Verbindung ſetzte. Auch gegenwärtig iſt das deutſche Bier und mit ihm der Hopfen wieder ein wichtiger Handelsartikel geworden. Wir nennen ferner 1) den Weinſtock (Vitis vinifera L., L. II, §. 136). Heimiſch in den Waldungen am Südabhange des Kaukaſus, iſt er nunmehr über alle Erdtheile in zahlloſen Varietäten verbreitet, nirgends edler als auf dem kleinen Fleck des Rheingaus zwiſchen Mainz und Bingen, wo freilich auch die Bearbeitung die ſorgfältigſte iſt. Die Polargrenze läßt ſich nicht genau angeben, weil es ſich nicht überall beſtimmen läßt, bis wie weit ſich der Weinſtock, um Getränk daraus zu ziehen, anbauen läßt. Bei den ſchlechten Handelsverbindungen des Mittelalters zog man auch an vielen Stellen Norddeutſchlands Wein, an denen jetzt keine Spur von Weinbergen zu finden iſt. Als Gegenſtand des Handels iſt der Wein von beſonderer Bedeutung für Frankreich Für Roſinen iſt Spanien Hauptexportland, für Korinthen, deren Erträgniſſe in den einzelnen Jahren höchſt ungleich ſind, Griechenland und die Inſeln des Archipel. 2) Der Kaffeebaum (Coffea arabica L., L. II, §. 218). Urſprünglich in ganz Süden von Habeſch bis nach Guinea wild vorkommend, hat die Frucht des Kaffeebaums erſt außerordentlich ſpät ihre Benutzung gefunden. Es ſcheint, als ob zuerſt das Volk der Galla, ſüdlich von Habeſch, die geröſtete Bohne — der einheimiſche Name des Baumes iſt Bun — mit Butter gemengt, als Kräftigungsmittel gegeſſen habe; aber ein anregendes Getränk daraus zu bereiten, iſt die Erfindung eines Arabiſchen Scheichs, El Schäſili, in der Mitte des 15ten Jahrhunderts. Darauf iſt der Kaffee in der Landſchaft Jemen in Arabien — Mokka — angebaut worden, und von dieſer ſeiner neuen Culturheimat aus überſiedelten ihn die Holländer (1690) nach Java, und die Engländer gleichzeitig nach Vorderindien. Erſt im Jahre 1727 verpflanzte die franzöſiſche Regierung zwei Stämmchen — die Bohnen verlieren zu raſch ihre Keimkraft — nach Martinique in Weſtindien, und von dieſen beiden Stämmen ſollen alle amerikaniſchen Kaffeebäume abſtammen. Die Polargrenzen des Kaffeebaumes gehen wie die des Zuckerrohrs über die Wendekreiſe hinaus bis zur Iſotherme von 16°; auch in den heißeſten Ländern der Erde kommt er fort, doch liebt er eine etwas bergige Lage und Schatten. Die Aernten ſind verhältnißmäßig ſicherer als die des Zuckers und Cacaos, und da die Arbeiten in den Kaffeegärten viel leichter als die in den Zuckerplantagen ſind und ohne Nachtheil von Europäern geleiſtet werden können, und da ferner der Kaffeebaum viel raſcher fruchttragend wird, als der Cacaobaum, ſo breitet ſich ſein Anbau ſeit der Negeremancipation in Amerika immer mehr aus; der Wohlſtand der deutſchen Colonien in Südbraſilien z. B. beruht weſentlich auf dem Anbau des Kaffees. Gegenwärtig mag die jährliche Kaffeeproduction der Erde wohl 1000 Mill. Pfund betragen, von welcher Summe Braſilien allein gegen 400 Mill. Pfund liefert. In dieſem Lande hat ſich ſeit 1820 die Production alle fünf Jahre verdoppelt, und die Qualität wird durch ſorgfältige Auslese und beſſere Behandlung bei der Entkernung der Beeren von Jahr zu Jahr beſſer. An Braſilien reihen ſich Java und Sumatra an; dann Ceylon und zuletzt Koſtarica und Guatemala, deren Ausfuhr in raſcheſter Zunahme begriffen iſt. Der Kaffeehandel Arabiens iſt von gar keiner Bedeutung. 3) Der Theeſtrauch (Thea chinensis L., L. II, §. 150) ſcheint ſeine Heimat in den Grenzgebirgen Aſſams und Chinas zu haben und wird in China ſeit undenklichen Zeiten in zahlloſen Varietäten gebaut, die dort eben ſo unter-

ſchieden werden, wie bei uns die Weinſorten. Sein Culturgebiet liegt hier zwiſchen dem 35° und 24° n. Br., und obwohl er auch in Gebirgslagen der heißen Zone, z. B. auf Java vorkommt, ſo mangelt ihm doch das dort köſtliche Aroma, welches durch die in China eintretende niedrige Wintertemperatur bedingt ſein ſoll. Man hat den Theeſtrauch in Java, Ceylon, Braſilien einzuführen verſucht, allein mit wenig pecuniärem Erfolg, ſowohl weil nirgends billigere Arbeitskräfte zu haben ſind als in China, als auch weil kein Volk den Chineſen an Sorgſamkeit in der Behandlung gleich kommt. Nur in Aſſam hat man namhaften Erfolg erzielt. Europa wird alſo wohl noch lange Zeit in dieſer Beziehung von China abhängig bleiben und ſeine Edelmetalle als Ausgleichungsmittel dorthin abſtrömen ſehen müſſen. Die erwärmende und mild anregende Kraft des Thee hat ſeinen Gebrauch beſonders in den Ländern mit feuchtem und kaltem Klima ſtets zunehmen laſſen, während der Gebrauch des Kaffee ſich allmählich über die ganze Erde ausdehnt China ſelbſt verbraucht jährlich gegen 500 Mill. Pfund, Großbritannien führt 140 Mill. Pfund, die Vereinigten Staaten 40 Mill. Pfund aus China und Japan ein; die Geſammtausfuhr des Oſtens von Aſien beträgt gegen 205 Millionen Pfund; Oſtindien liefert bereits 15 Millionen, Java 2 Millionen. 4) Der Paraguaythee (Ilex paraguajensis L., L. II, §. 128) hat nur für die Länder Südamerikas, ſüdlich des Wendekreiſes, Bedeutung. 5) Der Cacaobaum (Theobroma cacao L., L. II, §. 147) iſt ein Product von Centralamerika und den nördlichen Ländern Südamerikas. Schon die alten Mexicaner benutzten die mandelförmigen Samenkörner zur Bereitung von Chocolade, welche in den Heimatsländern, ſowie in Spanien und Portugal das Nationalgetränk iſt. In Centralamerika dienen die Samenkörner als Scheidemünze. Nach Europa kommen jährlich etwa 150 Mill. Pfund. — Die übrigen Getränke liefernden Pflanzen, z. B. die Agave, und die Wein gebenden Palmen ſind von keiner Bedeutung für den Welthandel und werden bei den einzelnen Ländern erwähnt werden.

III. Gewürzpflanzen.

Sie ſind es, welche neben Edelſteinen und edlen Metallen die Europäer nach Indien geführt und die Entdeckung des Seewegs nach Oſtindien veranlaßt haben, wodurch die, großen Theils auf dem Pfefferhandel beruhende Handelsblüthe Venedigs und der ſüddeutſchen Städte zu Grunde gerichtet wurde. Um den Beſitz der Gewürzinſeln hat Holland mit Spanien und Portugal lange Kriege geführt, und im Gewürzhandel hat dies Land zu einer Zeit, als es noch möglich war, die Preiſe künſtlich durch theilweiſes Ausrotten der Pflanzen auf unnatürlicher Höhe zu halten, die Grundlage ſeines materiellen Wohlſtandes gelegt. Jetzt fallen aber die dadurch in Bewegung geſetzten Geldſummen im Welthandel kaum noch in Betracht. Wir nennen 1) den Pfeffer (Piper nigrum L., L. II, §. 282), der von ſeiner Heimat an der Malabarküſte ſich nach Hinterindien und den Sundainſeln verbreitet hat Jetzt liefert Sumatra etwa die Hälfte des jährlichen Bedarfs, der auf 56 Mill. Pfund angegeben wird. In einem noch engeren Raum als der Pfeffer waren urſprünglich eingeſchloſſen 2) der Gewürznägelein-Baum (Caryophyllus aromaticus L., (L. II, §. 152), der aber von ſeiner engbegrenzten Molukkiſchen Heimat (Ternate und Tidore) jetzt nach Weſtindien und Zanzibar verbreitet iſt, ſowie 3) der Muskatbaum (Myristica moschata Thbg., L II, §. 202) in Oſtindien auf die Bandaeilande eingeſchränkt, jetzt ebenfalls in Weſtindien gedeihend, und 4) der Zimmtbaum Laurus cinnamomum L. (L. II, §. 260),

der ursprünglich nur der Insel Ceylon angehörte. Als Surrogat für den Zimmt wird die Rinde von Cassiabäumen (Persea cassia L.) benutzt, welche in Südchina, Hinterindien und den Sundainseln heimisch sind. Der Verbrauch von Ingwer (Zingiber officinale L., L. II, §. 294) und Cardamomen (Elettaria cardamomum L., L. II, §. 294), beide ebenfalls ostindischen Ursprungs, geht von Jahr zu Jahr zurück. — Amerika hat nur zwei Gewürzarten in den Welthandel gebracht; nämlich 5) die Vanille (Epidendron vanilla L., L. II, §. 296, 11), das theuerste aller Gewürze, in den heißfeuchten Landschaften Centralamerikas und der Nordgestadeländer von Südamerika heimisch, seit Kurzem aber, nachdem auch das Insect, welches die Befruchtung vermittelt, mit verpflanzt ist, in Ostindien, namentlich in Java mit großem pecuniärem Erfolg angebaut, und 6) den Piment (Myrtus pimenta L., L. II, §. 153), der besonders aus Jamaica, wo der Baum fast wild wächst, in den Handel kommt — Für einen großen Theil von Nordafrika ist 7) die Guro- oder Kolanuß (Sterculia acuminata Banv.) von großem Werthe. Sie wird verdorbenem Wasser zugesetzt, um dasselbe trinkbarer zu machen.

IV. Narcotisierende und Arzneipflanzen.

1) Der Taback (Nicotiana tabacum L., L. II, §. 225, 9). Es sind verschiedene Arten der Gattung der Nicotiana, sämmtlich amerikanischen Ursprungs, deren Blätter zur Benutzung kommen, und von Amerika aus hat sich der Anbau der Pflanze nach Europa, wo sie bis zum 55ten Grade n. B. gedeiht, so wie nach Asien (Philippinen!) verbreitet. Von Bedeutung für den Welthandel ist indes nur die Production des südlichen Theils der Vereinigten Staaten, der Antillen (besonders Cuba), von Venezuela, Java, den Philippinen und der Türkei. Für die besseren Sorten steigt gegenwärtig die Nachfrage so rasch, daß z. B Cuba dieselbe nicht regelmäßig befriedigen kann. 2) Hafchisch, einst das Berauschungsmittel der Assassinen, wird noch jetzt in Vorderasien viel benutzt und aus einer Hanfart, Cannabis indica, bereitet; 3) das Opium, aus Mohn (Papaver somniferum L., L. II, §. 189) bereitet, ist besonders bei den Türken, Malayen und Chinesen beliebt. In letzterem Lande ist sein Gebrauch seit dem Anfange des vorigen Jahrhunderts eingeführt, und als durch die Regierung die Einfuhr desselben verboten wurde, ist von Seiten Englands anfangs durch eine großartig betriebene Schmuggelei das Land mit dem Gifte überschwemmt, später sogar durch glücklich geführte Kriege die freie Einfuhr erzwungen, weil man einerseits durch die Verbreitung der Mohncultur in Indien Gewinn machen wollte, andererseits das Opium so ziemlich die einzige in China anzubringende Waare war. Gegenwärtig wird für mindestens 50 Millionen Thaler Opium dort eingeführt; auch in England soll bei den arbeitenden Klassen dies scheußliche Gift immermehr in Gebrauch kommen. 3) Die Arecanuß (Areca catechu L., L. II, §. 306) wird mit Kalk eingewickelt in das Blatt des Betelpfeffers (Piper betle L., L. II, §. 282) in den Malayenländern Hinterindiens als Narcoticum, ähnlich wie bei uns der Kautaback, benutzt. 4) Die Coca, das Blatt des Cocastrauches, Erythroxylon coca Lam., der in den Anden im Quellgebiet des Amazonenstroms heimisch ist, bildet in Bolivia und Peru eines der wichtigsten Lebensbedürfnisse. Man kaut das mit Kalkpulver zusammengeriebene Blatt, und dieser Genuß befähigt die Indianer, bei sehr geringer Nahrung die schwersten, anhaltendsten Mühen zu ertragen. Es ist die Coca unter allen derartigen Genußmitteln jedenfalls das nützlichste; die Blätter verlieren aber durch Einfluß der Feuchtigkeit ihre Kraft, und deshalb ist auf eine weite Verbreitung

ihres Gebrauchs nicht zu rechnen. 5) Die Chinabäume (Cinchona officinalis L. u. a., L. II, §. 218) haben ihre Heimat in den kühlen Regionen der Anden von 19° ſ. Br. bis 10° n. Br., und die Rinde, von ſogenannten Chinajägern, Cascarilleros, in den Wäldern geſucht und geſchält, kommt hauptſächlich von Guayaquil aus in den Handel. Mit günſtigem Erfolge hat man gegenwärtig Chinabäume in Java, Oſtindien und auf Réunion angepflanzt. 6) Der Rhabarber (Rheum Emodi, Wahl., L. II, §. 262) ſtammt aus dem hinteraſiatiſchen Hochlande, und die Wurzel davon kommt über Petersburg oder zur See über Canton und London in den Handel.

V. Oel, Gummi und Harze liefernde Pflanzen.

Die Oele und Fette, früher faſt nur zur Speiſebereitung benutzt, haben in der neueren Zeit durch Aufſchwung der Induſtrie und des Wohlſtandes — man denke nur an den ſtets ſich mehrenden Verbrauch der Seife — eine ſehr große Bedeutung gewonnen, und Pflanzen, die früher für den Europäer faſt nur ein botaniſches Intereſſe hatten, ſind dadurch zum Gegenſtand weitverbreiteten Anbaues und des Handels geworden. Aehnlich ſteht es mit den Gummi liefernden Pflanzen. Wir nennen: 1) Die Olive (Olea europaea L., L. II, § 212), aus ihrer ſyriſchen Heimat jetzt um das ganze Becken des Mittelmeers verbreitet und neuerdings nach Auſtralien und Californien verpflanzt. Wie einſt auf ihrer Cultur die Handelsblüthe Athens beruhte, ſo iſt jetzt Marſeille ein Hauptplatz des Oelhandels und der Oelinduſtrie (Seifenbereitung). 2) Die Oelpalme (Elaeis guineensis Jacqu., L. II, §. 306) im Nigerdelta liefert ein Fett, welches gleich dem der Cocospalme zur Seifenbereitung benutzt wird. Es iſt jetzt der wichtigſte Handelsartikel dieſer Gegenden, und der Oelhandel wird den Sklavenhandel verdrängen. 3) Seſam Sesamum orientale L., L. II, §. 236) hat ſich aus ſeiner indiſchen Heimat bis nach Japan und andererſeits nach Oſtafrika und Südeuropa verbreitet; ſein Oel dient zu demſelben Zwecke wie das Olivenöl. 4) Die Erdmandel (Arachis hypogaea L., L. II, §. 100), iſt aus Südamerika über Afrika, wo Guinea ihr Hauptproductionsgebiet iſt, nach Süd-Europa und Oſtindien vorgedrungen. Afrika liefert wenigſtens 40 Millionen Pfund Oel in den Handel. — Groß iſt die Zahl der nutzbare Harze liefernden Pflanzen; am bedeutendſten iſt wohl der Handel mit dem 5) Copalharze im tropiſchen Südafrika. 6) Das Kautſchuk wird vorzugsweiſe von verſchiedenen Pflanzen des heißen Amerika, namentlich von Siphonia elastica P. (L. II, §. 130), aber auch von Pflanzen Hinterindiens (z. B. Urceola elastica Rxb.) gewonnen, und ſeine Benutzung war ſchon den Indianern bekannt; von Bedeutung aber iſt der Handel mit demſelben geworden, ſeitdem man es aufzulöſen und durch Zuſatz von Schwefel zu härten gelernt hat. 8) Gutta-Percha, der verhärtete Saft von Isonandra gutta (L. II, §. 240), war in Hinterindien den Malayen längſt bekannt, iſt aber erſt ſeit etwa 30 Jahren von den Europäern beachtet und der mannichfaltigſten Anwendung (Umhüllung der ſubmarinen Telegraphendrähte!) fähig. Singapore exportiert jährlich für eine Million Thaler.

VI. Geſpinnſtpflanzen.

1) Lein (Linum usitatissimum L., L. II, §. 140), ſeit uralten Zeiten in Gebrauch, hat eine Verbreitungsſphäre, wie keine andere Culturpflanze, denn er gedeiht von Oſtindien, wo ſeine Cultur immer größere Dimenſionen

annimmt, bis zum Polarkreis (in Schweden). Die Haupterportländer für den rohen Flachs ſind Rußland und Deutſchland, und in letzterem Lande hebt ſich jetzt ſeit der Einführung der Maſchinenſpinnerei die Leinwandfabrikation von Jahr zu Jahr, und die deutſchen Gewebe, eine Zeit lang vom eigentlichen Welthandel ausgeſchloſſen, ſtehen jetzt unübertroffen da. Weſtfalen, Schleſien und die Lauſitz ſind die hauptſächlichſten Productionsorte. 2) Die Baumwolle (Gossypium L., L. II, §. 145) wird von verſchiedenen dieſer Gattung angehörigen, theils kraut-, theils baumartigen Pflanzen geliefert, welche ſowohl in der alten, als in der neuen Welt ihre Heimat haben. Die krautartige Baumwolle, Gossypium herbaceum, wird vorzugsweiſe in der alten Welt bis nach Südeuropa hin, dann aber auch in den Vereinigten Staaten, die baumartige, Gossypium arboreum, weſentlich in Centralamerika gebaut. Einige weniger verbreitete Arten liefern gelbe Wolle (Nanking). Bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts war die Baumwolle nur in Oſtindien und bei den Eingeborenen Amerikas das Material der Nationaltracht, aber ſeit der Erfindung der Spinn- und Dampfmaſchinen hat ſich ihr Verbrauch über alle Völker der Erde ausgedehnt, und die engliſche Induſtrie hat mit jährlich ſteigender Production ſolche Maſſen von Baumwollengeweben zu ſo niedrigen Preiſen auf den Markt geworfen, daß alle Völker der Erde dadurch in größere oder geringere Handelsabhängigkeit von dieſem Lande gekommen ſind, und London zum Weltmarkt geworden iſt, an welchem ſich alle die Rohproducte ſammeln, mit denen die Völker der Erde jene Baumwollenwaaren bezahlen. Andere Staaten der Erde, z. B. Deutſchland, Frankreich, die Vereinigten Staaten beſitzen zwar auch eine ausgedehnte, ſtets ſteigende Baumwollenindustrie, allein ſie reicht nicht entfernt an den Umfang der engliſchen heran, welche ebenſoviel Baumwolle bedarf als alle übrigen zuſammengenommen. Doch ſcheint es, als habe Englands Baumwollenindustrie ihren Höhepunkt erreicht, bedingt durch den concurrierenden Aufſchwung der nordamerikaniſchen und europäiſch-continentalen Induſtrie. Der Bedarf ſtieg bis zum Jahre 1860 auf jährlich 1000 Millionen Pfund, welche Quantität faſt ausſchließlich aus dem ſüdlichen Theil der Vereinigten Staaten bezogen wurde. Hier hatte der Anbau der Baumwolle bis zum Anfang dieſes Jahrhunderts gar keine Bedeutung gehabt, ſtieg aber, weil Amerika die beſte Qualität in den Handel lieferte, von da ab jährlich in reißendem Fortſchritt, ſo daß im Jahr 1860 die bloße Ausfuhr 1768 Millionen Pfund betrug. Mit der Vermehrung der Production nahm aber das Sklavenhalten an Ausdehnung zu, und zuletzt arbeiteten gegen 800000 Sklaven in den Plantagen, deren Beſitzer das übermüthige Wort erfanden: cotton is king. Da brach der Krieg aus, die Fabriken Englands mußten feiern, England ſah ſich nach neuen Zufuhrquellen um und erinnerte ſich, in Oſtindien eine Beſitzung zu haben, welche den ganzen Bedarf würde decken können. Eine totale Reformation der geſammten indiſchen Verwaltung war die Folge davon. Die Baumwollenausfuhr Oſtindiens hat ſich ſeit wenigen Jahren auf das Vierfache gehoben. In Aegypten wurde das Ackerbauſyſtem faſt vollſtändig geändert, und faſt nur Baumwolle gebaut, in den Tropengegenden Afrikas und auf den auſtraliſchen (Fidji-) Inſeln wird die Baumwolle ein ſtets zunehmender Ausfuhrartikel. Kurz, wenn auch in den letzten zwei Jahren der Baumwollenexport der Vereinigten Staaten ſich wieder weſentlich gehoben hat, derjenige Oſtindiens ſich gleich geblieben iſt, ſo iſt doch das Monopol der Vereinigten Staaten gebrochen. Die dort ausgeſprochene Negeremancipation hat der intenſiven Plantagenwirtſchaft ein Ende gemacht, und ob in den nächſten Zeiten die Neger ſich zum Baumwollenbau bequemen werden, iſt noch die Frage. In einzelnen Gegenden der Vereinigten Staaten, z. B. in Texas, wird indes auch von Weißen der Baumwollenbau mit Erfolg betrieben. Im Jahre 1871 kamen nach Europa 6500 Tauſend Ballen

à 450 ℔; davon lieferte Nordamerika 3225 Tausend (mehr als das Doppelte gegen 1869); Ostindien 1500 Tausend Ballen (1869: 1763), Brasilien 550 Tausend, Aegypten 1330 Tausend. In England leben 4 Millionen Menschen von der Verarbeitung dieses Rohstoffes. Baumwolle, Kaffee, Zucker und Taback sind die vier für die Colonien der Europäer wichtigsten Producte, die Grundpfeiler ihrer Existenz — Die übrigen Gespinnstpflanzen, Agaven, Manilahanf (Musa textilis), die Faserstoffe der Palmen, Dschute (verschiedene Spielarten von Corchorus L.), der Neuseeländische Flachs (Phormium tenax Forst.) (auch in Südeuropa angebaut), das spanische Espartogras (Spartium junceum L.) und zuletzt der Hanf sind für den Welthandel und die Geschichte der Menschheit von geringerer Bedeutung.

VII. Farbepflanzen und Hölzer.

Unter den ersteren, deren Zahl außerordentlich groß ist, ist bei weitem die wichtigste der Indigo, welchen mehrere Arten der Gattung Indigofera L. (L. II, §. 108, 22) liefern, welche in Asien, Afrika und dem tropischen Amerika wild wachsen. Die Cultur findet besonders in Ostindien statt, von wo jährlich 12 Millionen Pfund in den Handel kommen. — Der Handel mit Hölzern hat mit der Steigerung des Wohlstandes in Europa außerordentlich zugenommen. Norwegen, Schweden, Polen, Canada gleichen ihre Handelsbilanz hauptsächlich durch Holzausfuhr, zum Theil in der Form von Schiffen, aus. Unter den zahllosen Nutzhölzern nimmt Mahagoni (Swietenia Mahagoni L., L. II, §. 137) den ersten Platz ein. Die Mahagoniwälder von Belize haben die Festsetzung der Engländer in Centralamerika zur Folge gehabt. Unter dem Schiffsbauholz steht der Tekbaum (Tectonia grandis L.) in Ost- und Hinterindien unübertroffen da. Der stets steigenden Nachfrage nach diesem das Eichenholz weit übertreffenden Material hat die Anfänge einer geregelten Forstcultur in Ostindien hervorgerufen.

Cap. V. Die Thierwelt.

Verbreitung der Thiere über die Erde. Die Lehre §. 25.
von den Gesetzen, nach denen sich die Thierwelt über die Erde vertheilt, ist bis jetzt nur in den ersten Anfängen entwickelt, ja es sind die Thatsachen, die dieser Lehre zu Grunde gelegt werden müssen, noch nicht in hinreichender Weise bekannt. Wir können nur im allgemeinen sagen, daß da, wo die Vegetation sich am reichsten an Individuen- und Artenzahl entwickelt, auch die Thierwelt entsprechend reich auftritt; doch treten in den einzelnen Erdtheilen merkwürdige Gegensätze hervor. Namentlich zeigt Amerika, welches an Fülle der Pflanzenwelt keinem anderen Erdtheile nachsteht, eine auffallende Armut seiner Thierwelt in Vergleich mit dem Reichthum des südlichen Asien und des tropischen Afrika. Namentlich fehlen ihm die Riesenformen der Dickhäuter (Rhinoceros, Elephanten) der alten Welt, und was in der neuen Welt an Thierformen der alten Welt einigermaßen entspricht, erscheint wie eine verkleinerte, übelgelungene Nachbildung jener gewaltigen Typen; man vergleiche nur das Lama mit dem Kameel, den amerikanischen mit dem afrikanischen Löwen, die Affen

der neuen mit denen der alten Welt. Es ist das um so auffallender, als in der der gegenwärtigen Schöpfung unmittelbar vorausgegangenen Erdperiode Amerika reich an riesenhaften Formen gewesen ist. — Wenn nah beisammen liegende Länder, die desselben Klimas und ähnlicher Vegetation genießen, doch eine sehr verschiedene Thierwelt haben, so deutet dies darauf hin, daß sie nie in einem Zusammenhange gestanden haben. So trennt z. B. die tiefe Meerenge zwischen Bali und Lombok zwei sehr verschiedene Faunen. Wenn in der westlichen derselben auf Java und Sumatra Elephanten vorkommen, so mag man annehmen, daß dieser Theil der indischen Inselwelt einst mit dem asiatischen Festlande zusammengehangen habe und durch Senkungen davon getrennt sei; andererseits weist die große Armut der östlicheren Inseln an größeren Säugethieren und der Umstand, daß darunter wesentlich Beutelthiere vorherrschen, auf einen früheren Zusammenhang mit Australien. — Mit abnehmendem Reichthum der Vegetation nach den Polen oder auf Gebirgen nimmt auf dem festen Lande auch der Reichthum der Thierwelt an Arten und Individuen ab; aber für das Meer verhält es sich anders, denn hier finden wir auch im hohen Norden der Erde das Meer reich belebt durch zahlreiche Schaaren niederer und höher organisierter Thierformen, ja hier finden sich in den Cetaceen die Riesenformen der Erde. Daher ist hier der Mensch auch fast allein aufs Meer angewiesen, und die geographischen Entdeckungen in diesen Gebieten sind wesentlich durch den Lebensreichthum des Meeres dieser Zone hervorgerufen. — Trotz einiger älteren Erfahrungen hatte Forbes (1844) die Meinung aufgestellt, daß in 300 Faden (à 6 engl. Fuß) Tiefe das Thierleben im Meere erlösche. Heute dagegen ist durch die Tiefseeuntersuchungen der neueren Zeit, zu denen die Legung des atlantischen Kabels die erste Veranlassung gab, festgestellt, daß es keine Grenze für das thierische Leben in der Tiefe am Grunde des Meeres gibt, und daß die Vertheilung der verschiedenen Thiere nach der Tiefe nicht vom Drucke des Wassers, sondern von seiner Temperatur abhängt; so findet man z. B. in der Tiefe des Meeres an den Küsten von Portugal in den vom Pol kommenden kalten Strömungen, die die nach Norden dringenden Wassermassen des Golfstromes ausgleichen, Mollusken, die im höheren Norden in ganz niederen Tiefen vorkommen. Aus Tiefen von über 14000 Fuß hat man westlich von England Formen als lebend heraufgebracht, von denen man bisher glaubte, daß sie nur in der Kreide in fossilem Zustande erhalten seien; der schmutzig gelblich graue Schlamm aber, in dem jene Schalen lagen, hatte eine zähe, klebrige Beschaffenheit und ergab sich als belebte (wenn auch nicht mit Organen versehene) Masse. Dieser Urschleim, der in sich abgerundete Kalkkörner (Kokkolithen) einschließt, ist Bathybius genannt.

§. 26. **Der Mensch im Verhältnis zur Thierwelt.** Wir werden die Schilderung der einzelnen zoologischen Provinzen bei der Betrachtung der Erdtheile selbst bringen und hier nur diejenigen Thiere kurz aufführen, welche auf die Zustände des Menschengeschlechts und seine Entwickelung

von Einfluß gewesen sind. Unter den zu zähmenden Thieren, die Milch und Nahrung gewähren, stehen oben an die gehörnten Wiederkäuer, die Kuh, das Schaf, die Ziege. Es ist in dieser Beziehung höchst charakteristisch, daß die neue Welt an hieher gehörigen Thieren sehr arm ist, und daß die daselbst vorkommenden, z. B. der Bison, sich nicht als zähmbar erwiesen haben. Somit fehlte in Amerika bei den Ureinwohnern die Möglichkeit der Entwickelung von Hirten- und Nomadenvölkern, wir finden daher bei der Entdeckung nur wenige Ackerbau treibende Nationen und daneben Jägervölker, deren Zustände bis auf den heutigen Tag stationär geblieben sind. Nachdem aber von Europa aus unsere Heerdenthiere eingeführt sind, haben sie sich dort überall massenhaft verbreitet, sind zum Theil, z. B. Kühe auf den Falklandinseln, Ziegen auf Juan Fernandez, verwildert, und haben, besonders in den La Plataſtaaten, die merkwürdige Erscheinung der Bildung eines Hirtenvolkes, der sog. Gauchos, und damit höchst eigenthümliche Zustände einer Halbciviliſation hervorgerufen, die sich auch in der geschichtlichen Entwickelung dieser Staaten abspiegelt. Aehnliches hat sich seit hundert Jahren in Australien wiederholt, nur daß hier die reichere Natur des Landes und die größere sittliche und intellectuelle Kraft, welche die Ansiedler aus ihrer englischen Heimat mitbrachten, ein solches Zurücksinken in rohere Lebensformen, wie es dort bei den Spaniern der Fall war, verhindert hat. Auch in Südafrika bilden die heerdenhaltenden Boers einen Hirtenstamm, aber hier hält die Möglichkeit, fast überall Ackerbau zu treiben, dieselben auf höherer Culturstufe fest. — Zuerst scheint von den Menschen das Schaf gezähmt zu sein; dafür sprechen die zahllosen Varietäten, in denen es vorkommt, und die zu ihrer Bildung langer Zeiträume bedurft haben. Die Stammform scheint im wilden Zustande nicht mehr vorzukommen. Im Orient noch immer wichtig als fleischgebendes Thier, hat das Schaf für uns hauptsächlich seine Bedeutung durch die Wolle, die einen bedeutenden Handelsartikel abgibt. Die feinste Wolle liefert Deutschland (Sachsen, Schlesien, Mähren), und in der neueren Zeit sind außer Europa Australien, Südafrika und die La Platagegenden wichtige Productionsländer geworden. Die Interessen der reichen Schafheerdenbesitzer Australiens haben lange Zeit die Verwaltung Australiens im Sinne einer Hemmung der Einwanderung kleinerer Grundbesitzer geleitet. Australien lieferte im Jahre 1810 etwa 140 ℔, 1863 schon 241 Tausend Ballen (à 300 ℔), 1868 aber 491 Tausend Ballen; das Capland in demselben Jahre 141 Tausend Ballen, die La Plataſtaaten im Jahre 1863: 83 Tausend und jetzt 234 Tausend Ballen. Gegen einen so raschen Aufschwung der überseeischen Wollproduction können sich die europäischen Züchter nur durch die Production der feinsten Sorten schützen.

Auch die Zähmung des Stiers reicht in die Urzeit des Menschengeschlechts hinauf, jedenfalls noch bis in die Zeit, wo die Völker des indogermanischen Stammes noch ein ungetrenntes Volk in der asiatischen Heimat bildeten. (Die den indogermanischen Sprachen gemeinsame Form Tochter, θυγάτηρ u. s. w. bedeutet „Melkerin“). Die wilde Form ist ausgestorben. Ob aber allen gezähmten Varietäten eine und dieselbe Urform zum Grunde liegt, ist noch zweifelhaft. Der Verbindungsbezirk ist ein sehr großer: von den Palmenhainen Indiens bis zu den eisigen Gestaden Islands, wo das Thier mit thierischer Nahrung (Häringsabfällen) erhalten wird. In Südamerika treffen wir jetzt die größten, halbverwilderten Heerden. Die Wichtigkeit des Rindes als eines fleischgebenden Thieres können wir nur andeuten, indem wir beispielsweise auf die ungeheuren Zufuhren hinweisen, welche die großen europäischen Bevölkerungscentren bedürfen, und auf die dadurch bedingte Entwickelung der Landwirtschaft und Viehzucht in Europa. (Ein in England geschlachtetes Stück Rindvieh wiegt im Durchschnitt 5 Centner, ein in Frankreich

geschlachtetes dagegen 2 Centner). In Südamerika und Australien war das Fleisch fast werthlos (in den La Plataſtaaten heizte man die Ziegelöfen mit den Cadavern der getödteten Thiere), bis man jetzt Mittel gefunden hat, dasselbe in getrocknetem Zustande oder als Extract — eine Fabrik in Uruguay liefert jährlich bereits 1 Million Pfund davon — zu einem Gegenstande des Exports zu machen. Bis dahin wurde dort das Vieh nur um der Häute, der Hörner und des Fetts willen gezogen, mit welchen Producten der europäische Import bezahlt wurde — Der Yak (Bos grunniens L.) bewohnt Hochasien zwischen Himalaya und Altai; westwärts ist die Hochebene Pamir, östlich das Peling seine Verbreitungsgrenze. Er kommt noch jetzt wild vor bis zu Höhen von 16000′—17000′ und steigt nur höchst ungern unter 7000′ herab. In Tibet und in der Mongolei ist er eins der gemeineren Hausthiere, aber auch im zahmen Zustande noch immer eigensinnig und reizbar. Er dient zum Pflügen, Reiten Lasttragen (besonders bei Gebirgspassagen), aber auch als Milch- und Schlachtvieh, wie er auch durch seine grobe Wolle (jährlich eine Schur) nützlich wird. Sommer und Winter lebt er ohne Pflege, ohne Stallung ganz im Freien. Man hat neuerdings (seit 1861) Bastarde zwischen Yak und unserem europäischen Rinde in den Gebirgsgegenden von Frankreich zu acclimatisieren versucht.

Unter den übrigen gezähmten Wiederkäuern sind das Kamel und die Lamaarten Südamerikas als Nahrung spendende, Wolle gebende und Lasten bewegende Thiere dem Menschen nützlich. Lange Zeit war das einhöckerige Kamel (Camelus dromedarius Erxl.) nur in Vorderasien heimisch, und niemals sieht man es auf ägyptischen Denkmälern dargestellt; erst unter den Ptolemäern wurde es in diesem Lande eingeführt und gegen den Ausgang der alten Geschichte erscheint es über ganz Nordafrika bis südlich zum Niger verbreitet und hat eine neue Periode für die Geschichte dieses Erdtheils eingeleitet. Ostwärts reicht sein Verbreitungsbezirk bis nach Dekan und Turan. Seit einigen Jahren ist dasselbe in Amerika und zwar in Californien und ebenfalls in Australien eingeführt. Für den letzten Erdtheil wird es voraussichtlich von großer Bedeutung werden, während in Amerika die Anlage der großen Eisenbahnen durch die Coloradowüste nach Californien seine Dienste hier überflüssig machen wird. Man unterscheidet in Asien und Afrika Reit- und Lastkamele: Das erstere (in Aegypten Hadjin genannt) steht zwar an Schnelligkeit einem guten Vollblutpferde nach, übertrifft es aber bei weitem an Ausdauer und an consequenter Einhaltung eine mäßig schnellen Gangart; man kann bei guten Thieren auf eine durchschnittliche Schnelligkeit von zwei Meilen in der Stunde rechnen. Das Lastkamel, langsameren Ganges, trägt etwa 500 ℔. Das zweibucklige Kamel (Camelus bactrianus Erxl.) hat seine Heimat nicht im alten Baktrien, sondern in den Steppen zwischen dem Sir Darja und Amu Darja und ist von da westwärts bis zur Wolga, ostwärts durch die Mongolei bis nach China verbreitet. Nördlich reicht es bis ins südliche Sibirien. Man hat es zur Acclimatisation in den Alpen und Pyrenäen empfohlen. — Die Lamas sind in den hohen Bergregionen der Anden zum Transportieren der Erze noch unentbehrlich; in den tieferen Regionen sind sie durch das Maulthier verdrängt. Von geweihtragenden Wiederkäuern ist nur das Renthier und zwar auch nur in der alten Welt gezähmt, wo es die Polarzone bewohnbar macht und dem Menschen fast alle Bedürfnisse befriedigt. In Nordamerika hat man es zu zähmen nicht verstanden, und daraus erklärt sich der Gegensatz der Armut, Noth und Wildheit der Eskimos und nördlichen Indianerstämme gegen das behaglichere und friedlichere Dasein der Polarvölker der alten Welt.

Das Pferd, welches ebenfalls nur noch im gezähmten oder höchstens halbverwilderten Zustande bekannt ist, hat seine Heimat in Centralasien und

ist von dort durch die Arier bis nach Ostindien und Europa verbreitet. Dort wird es in erster Linie als Milch und Fleisch spendendes Thier benutzt, aber zugleich macht man auch von seiner Kraft und Schnelligkeit Gebrauch, und diese letzten beiden Eigenschaften haben es dort hausenden Horden möglich gemacht, von Zeit zu Zeit in großartigen Völkerstürmen über die Nachbarländer hin bis in weite Fernen zu brausen. In dieser seiner Eigenschaft als Gehülfe und Gesellschafter des Menschen und als das am sorgfältigsten behandelte, werthvollste Hausthier ist denn das Pferd von seiner Heimat aus über alle Erdtheile und Zonen verbreitet und hat namentlich in den Pampas von Südamerika eine zweite Heimat gewonnen. Zahlreich sind seine Varietäten: am berühmtesten ist das sog. arabische Roß, dessen schönste Exemplare aber in der syrischen Wüste gezogen werden — Der Esel, als wildes Thier in seiner afrikanischen Heimat ausgestorben, ist gezähmt sehr verkümmert, nur in Südeuropa wird er hochgeschätzt. Er wird wesentlich zur Züchtung der Maulthiere und Maulesel verwandt, welche schon als Zugthiere im südlichen Europa benutzt, für alle Gebirgsreisen in Central- und Südamerika, so wie für den Karavanenverkehr im dortigen Urwalde unentbehrlich sind. Die mittelasiatischen Varietäten (Equus hemionus u. a.) sind nicht gezähmt.

Der Elephant, nur in Indien gezähmt, ist dort wegen seiner Kraft und Gelehrigkeit geschätzt und namentlich bei der Kriegführung als lasttragendes Thier von Bedeutung. Wie er einst im Alterthume Schlachten entscheiden half und die Karthager über die Alpen begleitete, ist bekannt. Der Umstand, daß der afrikanische Elephant jetzt nicht mehr gezähmt wird, trägt viel zur Abgeschlossenheit des tropischen Afrika bei, wo es an passenden Lastthieren fehlt.

Der Hund hat in zahllosen Varietäten den Menschen in allen Zonen begleitet und ist ihm als freundlicher Begleiter, als Gehülfe auf Jagdzügen und im hohen Norden der Erde als Zugthier bei Winterschlittenreisen höchst werthvoll. Auf den Südseeinseln war er, vor Einführung anderer Säugethiere, neben dem Schwein und Haushuhn auch als Fleischnahrung gewährendes Thier von einiger Bedeutung.

Von den übrigen vom Menschen gezogenen Thieren erwähnen wir nur noch die Seidenraupe, deren Gespinnst einen so wichtigen Handelsartikel abgibt, und die aus ihrer chinesischen Heimat bis nach Mitteleuropa verbreitet ist. Seit zwanzig Jahren sind die Seidenzuchten in Europa von höchst verderblichen Krankheiten heimgesucht worden; da aber das Bedürfnis nach Seide fortwährend im Wachsen ist, so hat man sich genöthigt gesehen, dieselbe wieder, wie einst im Alterthum ausschließlich, auch aus Ostasien, China und Japan zu beziehen. Das Bestreben, direct von den Producenten zu kaufen, hat viele Reisen ins Innere von China veranlaßt und somit zur Erweiterung unserer geographischen Kenntnisse wesentlich beigetragen, gerade so wie im Alterthum die Eröffnung der Karavanenstraße nach dem Lande der Serer und die älteste Kunde von China durch den Seidenhandel hervorgerufen ist. Die Gesammtausfuhr von China und Japan beträgt gegenwärtig zwischen 7 und 8 Millionen Pfund.

Von fast nicht minderer Bedeutung für Völkerverkehr, geographische Entdeckungen und geschichtliche Verhältnisse als die gezähmten Thiere sind auch manche wilde Thiere geworden. Wir nennen hier zuerst die Pelzthiere. Um der köstlichen Pelze willen ist Sibirien in einem Zeitraum von 60 Jahren, 1578—1638, bis an das Ochotskische Meer von den Russen durchzogen und erobert worden, und von dort hat sie der Fang des köstlichsten aller Pelzthiere, der Seeotter, nach Amerika bis nach Californien hinab geführt und die Gründung der dortigen Colonien veranlaßt. Später hat die Jagd desselben Thieres die Engländer an die Gestade von Quadra und Vancouver geleitet

und hier die ersten Grenzregulierungen zwischen den spanisch-mexicanischen und englischen Besitzungen veranlaßt. In Nordamerika ist wesentlich des Biberfanges wegen jener eigenthümliche Handels- und Jägerstaat der Hudsonsbaigesellschaft (1670) gegründet, der in Folge der eigenthümlichen Art seiner Entstehung bis auf die Gegenwart hin so colonisationsfeindlich gewesen ist. — Nicht ganz die gleiche Bedeutung hat die um des Elfenbeins willen betriebene Elephantenjagd in Afrika. Obwohl es Elephantenjäger waren und noch sind, welche im Süden des Erdtheils vom Cap und Port Natal aus oder im Norden im Gebiet der Nilquellen am weitesten vordringen und hier die Pioniere europäischen Einflusses sind, so sind doch hier bis jetzt nirgends geordnete Verhältnisse die Folge davon gewesen, vielmehr pflegen Grausamkeiten aller Art gegen die Ureinwohner jene Jagdzüge zu begleiten, so das man mit Recht den afrikanischen Elfenbeinhandel einen Zwillingsbruder des Sklavenhandels genannt hat. — Viel wichtiger ist der oceanische Fischfang für die Entwickelung geographischer Kenntnisse und politischer Gestaltungen geworden. Auf dem Fange des Herings und dem Handel damit beruhte zum Theil der Wohlstand der Hanse, und um das Recht des Heringsfanges an den schottischen und englischen Küsten hat Holland, dessen Handelsblüthe mit dem Handel mit diesem Fische (seit dem 12ten Jahrhundert) begann, schwere Kriege geführt. Noch wichtiger ist der Stockfischfang. Seinetwegen haben skandinavische Ansiedler die Küste Norwegens bis zum Nordcap besetzt und die lappische Urbevölkerung zurückgedrängt, so daß wir hier jenseits des Polarkreises noch eine Stadt mit einer gelehrten Schule finden, und der Stockfischhandel führte die deutschen Kaufleute der Hanse nach Bergen in Norwegen, wo sie um die Erhaltung der Privilegien ihres Comtors blutige Kämpfe geführt haben Bedeutsamer noch wurde der Fang dieses Thieres für Nordamerika. Wie der Heringsfang die Schule der holländischen Seeleute und die Basis von Hollands maritimer Entwickelung geworden, so ist der Stockfischfang für Englands Entwickelung von der größten Bedeutung gewesen und hat als nebensächlichen Erfolg die Verdrängung Frankreichs von seinen nordamerikanischen Besitzungen im vorigen Jahrhundert zur Folge gehabt. Gegenwärtig betheiligen sich Engländer, Franzosen und Nordamerikaner am Fange. Ein geringeres Capital setzt der Walfischfang und die Robbenschlägerei in Bewegung, aber für die Verknüpfung der fernsten Erdtheile mit Europa sind sie von größerer Bedeutung. Durch sie sind die Europäer in die arktischen Regionen geführt, zuerst die Engländer (1549) von Bristol aus; und um das Recht des freien Fanges, den England für sich beanspruchte, sind Kriege mit Holland geführt worden; für die Entwickelung der nordamerikanischen Marine ist der Walfischfang (seit 1690 von der Insel Nantucket aus begonnen) der Ausgangspunkt geworden. — Der Werth eines Walfisches steigt bis zu 10000 Thaler; so daß eine glückliche Campagne das Schiff bezahlt machen kann. Gegenwärtig umfaßt das Gebiet des Walfischfangs alle Meere der Erde, besonders aber die Südsee. Hier sind in Südaustralien, in Neuseeland, die ersten, oft nur temporären Niederlassungen von den Walfischjägern ausgegangen, und für viele der kleineren, einsameren Inseln sind diese „Nomaden des Meeres" die einzigen Vermittler europäischer Anregungen, nicht immer in heilsamer Weise. Die öden thier- und pflanzenleeren Inseln des südlichen Eismeers, z. B. St. Paul und Amsterdam werden nur durch sie dem Gesichtskreise von Europa näher gebracht. — Perlen- und Korallenfischerei sind von geringerem Einfluß auf geographische Verhältnisse.

Cap. VI. Die Menschenwelt.

Die Einheit des Menschengeschlechts. Alle die vorgehenden Betrachtungen sind nur zu dem Zwecke angestellt worden, um uns die Mittel zum Verständnis derjenigen Kräfte und Verhältnisse zu gewähren, welche den Menschen, den Herrn und edelsten Bewohner der Erde, an jeder Stelle der Erde, zu welcher er gelangt, hindernd und fördernd umgeben und so auf sein materielles Dasein, wie auf sein Gemüths- und Geistesleben, mächtig einwirken. §. 27.

Vielfach hat man sich bemüht, die Zahl der Menschen zu ermitteln. Die neueste Schätzung (1872) stellt folgende Zahlen auf:

Europa . . .	301 600 000	Bew.
Asien	794 000 000	„
Australien . .	4 365 000	„
Afrika . . .	192 520 000	„
Amerika . . .	84 524 000	„
Im Ganzen	1 377 000 000	Menschen.

Welche Verschiedenheiten treten uns in dieser Zahl entgegen, Verschiedenheiten der Hautfarbe, des Haars, der Schädelbildung, des Temperaments, der Sprache! In der That, wenn man die Extreme nebeneinanderstellt, den hellfarbigen, blondgelockten, reckenhaft emporgeschossenen holländischen Boer in Südafrika und den dunkelfarbenen, schwächlichen, das Gepräge der Verkümmerung an sich tragenden Buschmann, den in Felle gehüllten, in Schneehütten lebenden, nur mit Mühe den Kampf mit dem fruchtbaren Klima bestehenden Eskimo neben dem Deutschen, der, mit allen Hülfsmitteln der Civilisation ausgerüstet, diese eisigen Gegenden aufsucht und sein Leben in ihnen aufs Spiel setzt, um etwa den Gang der Magnetnadel oder die Natur des Nordlichts zu erforschen, den Neger, der einen selbstgeschnitzten und bemalten Gott als seinen Herrn anbetet, und den europäischen Missionär, der für den Glauben an einen unsichtbaren Gott in den Tod zu gehen vermag, so könnte man sich versucht fühlen — wie es auch in der neueren Zeit von einseitigen Forschern oder in der Absicht, politischen Institutionen, z. B. der Sklaverei, den Schein einer natürlichen Berechtigung zu gewinnen, geschehen ist — an der Einheit des Menschengeschlechts zu zweifeln. So hat man in der neueren Zeit die Lehre aufgestellt, daß, wie es für die Thierwelt wahrscheinlich verschiedene Schöpfungsmittelpunkte gibt, von denen aus sich jede Thierschöpfung so weit verbreitet, als Klima und Möglichkeit der Nahrungsgewinnung es gestatten, auch die Anfänge des Menschengeschlechts an verschiedenen Stellen der Erde zu suchen seien, von denen aus die einzelnen Menschenstämme sich allmählich über weitere Räume ausgedehnt haben sollen. Ja man ist sogar so weit gegangen, eine selbständige Schöpfung des Menschengeschlechts für unwahrscheinlich zu erklären, vielmehr zu behaupten, daß die einzelnen Menschenstämme sich im Laufe der Zeit an verschiedenen Stellen der Erde aus verschiedenen

menschenähnlichen Affen, die Neger etwa aus den Gorillas, entwickelt hätten. Die allerneueste Ansicht im Sinne der Darwinschen Entwickelungstheorie ist aber die, daß die menschenähnlichen Affen, Gorilla, Schimpanse u. s. w. sammt dem Menschen von einer längst ausgestorbenen Urform abstammen, die uns auch nicht einmal in ihren Knochenresten erhalten ist. Wir können uns solchen Ansichten nicht anschließen, halten vielmehr an der Ursprünglichkeit und Einheit des Menschengeschlechts fest. Da der Mensch, schon durch den Mangel des Haarkleides, noch mehr aber durch die größere Schwäche seiner Glieder offenbar seinem angenommenen thierischen Vorfahr nachsteht, so erhebt sich die Frage: Wie konnten diese nützlichen Eigenschaften dem Menschen abhanden kommen, wenn doch die „natürliche Zuchtwahl" die nützlichen Eigenschaften erhalten und summieren soll? Behaupten aber die Anhänger Darwins, der Verlust dieser nützlichen Eigenschaften sei durch die intellectuellen Fähigkeiten und geselligen Eigenschaften des Urmenschen mehr als ausgeglichen worden, so mußte die Intelligenz des Urmenschen sich weit über die des Affenvorfahrs erhoben haben. Wir würden dann fragen dürfen: Woher diese größere Intelligenz? und würden den Beginn des Menschengeschlechts auf den Moment verlegen, wo das Auftreten dieser größeren Intelligenz den bisherigen Gang der Entwickelung unterbricht, und in Folge davon der Körper eine Entwickelung nach anderer Richtung hin anzunehmen beginnt. Könnte man sich also entschließen, im Leiblichen einen Zusammenhang zwischen dem Affen und dem Menschen anzunehmen — was man übrigens erst dann darf, wenn die ausgestorben sein sollenden vermittelnden Glieder aufgefunden sein werden —, so sind doch Erscheinungen genug vorhanden, welche zwischen Mensch und Thier eine unüberbrückbare Kluft erkennen lassen und uns zwingen, die Menschheit als eine Einheit dem Thierreich gegenüberzustellen. Der Mensch, wenigstens als geistbegabtes Wesen, ist *erschaffen*, nicht *entwickelt*. — Nur der Mensch vermag, in der Art *Erfahrungen zu sammeln*, daß sie einen tieferen Einfluß auf die gesammte Gestaltung seines äußeren und inneren Lebens ausüben, so daß er nicht sowohl durch physische Kraft als durch die Kraft seines Geistes sich zum Herrn der Schöpfung macht. Um der Mächtigste zu werden, mußte der Mensch damit beginnen, der Schwächste zu sein. Nur dadurch wurde er zu einer höheren Entwickelung seiner Fähigkeiten getrieben; denn es war nicht die physische, sondern die intellectuelle Kraft, die ihn zum König der Thiere, zum Herrn der Schöpfung machen sollte. Die Erfahrungen dagegen, welche das Thier macht, lehren es vielleicht einzelne Gefahren vermeiden, gewinnen aber nirgends die Kraft, dasselbe die Schranken des Instincts durchbrechen zu lassen. — Während das Thier nur sehr unvollkommene Mittel zur Darstellung seines Innern besitzt und höchstens eine Vorstellung von dem Zustande seines Allgemeinbefindens zu geben vermag, und darum stets, auch wo es das Mitglied einer Heerde oder gar eines Thierstaates ist, dennoch in großer Abgeschlossenheit lebt, sehen wir den Menschen auf allen Stufen der Civilisation bestrebt, den Bewegungen seines Innern in klarster Weise Ausdruck zu

geben: der Mensch allein besitzt eine Sprache, d. h. er ist im Stande, einen bestimmt gegliederten Gedanken durch ähnlich gegliederte Lautformen wiederzugeben. Und indem der Mensch nicht bloß reden kann, sondern reden muß, tritt er — das ζῶον πολιτικόν des Aristoteles — zu größeren oder kleineren Gesellschaften zusammen. Dieser Grundzug menschlichen Geisteslebens ist es, der hauptsächlich die geistige Einheit des Menschengeschechts begründet. — Nur der Mensch hat ferner das Bestreben, sich und seine Umgebung zu schmücken, um sich oder anderen zu gefallen: kein Stamm der Erde ist gefunden ohne die Anfänge musikalischer und bildender Kunst. — Bei keinem Stamme, sei er auch noch so ärmlich, ist der einzelne ohne sachlichen Besitz, welchen er schützt oder durch freie Willensthätigkeit an andere überträgt. — Endlich fehlen nirgends auf der Erde dem Menschen religiöse Vorstellungen als lebensvoller Keim weiterer Entwickelungen. — Stimmt so das Menschengeschlecht in den Grundzügen seiner geistigen Begabung überein, so lehren ferner gewissenhafte Beobachtungen, daß alle Menschenstämme höherer geistiger Entwickelung fähig sind, und es ist Unverstand mancher durch die vorherrschende Betrachtung körperlicher Verhältnisse in ihrem Urtheile bestochener Naturforscher oder ein durch Habsucht oder Rassenhaß hervorgerufener Irrthum, wenn man z. B. behauptet, daß die geistigen Fähigkeiten der Neger, sowohl des einzelnen als des Stammes, stationär bleiben und eine Entwickelung über eine gewisse Grenze hinaus nicht gestatten.

Halten wir so an der geistigen Einheit des Menschengeschlechts fest, so wird uns die körperliche Verschiedenheit, so groß sie auch sein mag, doch nur von untergeordneter Bedeutung erscheinen; und wir werden uns leicht entschließen, auch an eine körperliche Einheit desselben zu glauben, wenn wir eine Reihe von Ursachen kennen lernen werden, welche auf die gesammte Körperlichkeit des Menschen umändernd und bestimmend einwirken. Wir rechnen dahin 1) die klimatischen Verhältnisse, 2) verschiedene Nahrungs- und Lebensweise, 3) höhere oder niedere Civilisation, 4) zufällige Abweichungen von der Grundgestalt, welche zuerst bei einer einzelnen oder nur wenigen Personen auftreten und dann forterben. — Was die ersten beiden genannten Verhältnisse anbetrifft, so zweifelt wohl kein Verständiger an ihrem mächtigen Einfluß auf die Körperlichkeit des Menschen; allein wie derselbe sich im einzelnen geltend macht, das ist eine hauptsächlich deshalb noch ungelöste Frage, weil sich die wahrscheinlich verschiedenartigen Einflüsse des Klimas und der Nahrung nicht leicht scheiden lassen, außerdem ein langer Zeitraum dazu zu gehören scheint, bis diese Einflüsse von Generation zu Generation sich so weit geltend machen, daß eine merkliche Umänderung des Organismus eintritt. Darum darf man nicht, wie es manche Neuere gethan, diese Einflüsse als nicht vorhanden oder unbedeutend abweisen, und es ist dabei besonders zu beachten, daß die meisten Völker erst nach langen Wanderungen ihren jetzigen Wohnplatz erreicht haben, und daß der Einfluß früherer Localitäten sich noch lange geltend machen kann, ehe er

allmählich erlischt. — Der hohe Einfluß der Civilisation ist deutlicher zu erkennen. Wo in einem Stamme bei den Stammesgenossen sich das gleiche Maß von Kenntnissen und Geschicklichkeiten auf dieselbe Beschäftigung angewandt vorfindet, wo die einzelnen in derselben socialen Stellung z. B. als Hirten und Jäger sich befinden, da finden wir alle Individuen des Stammes einander höchst ähnlich, sehr auffallend zeigt sich dies z. B. bei den mongolischen Hirtenvölkern, wo selbst die Männer und Frauen sich in ihren Gesichtszügen nur wenig unterscheiden. Wo aber in einem Volke, wie es bei hocheivilisierten Nationen der Fall ist, Theilung der Arbeit eingetreten ist, Kenntnisse, Geschicklichkeiten, Kunstfertigkeiten sich höchst verschieden vertheilt finden, da tritt auch eine Individualisierung der Gesichtszüge ein. Es ist ferner unleugbare Thatsache, daß mit steigender Bildung der körperliche Habitus sich ändert. Die freien Neger in den Vereinigten Staaten z. B. unterschieden sich sehr zu ihrem Vortheil von ihren im Heidenthum und Sklaverei aufgewachsenen Brüdern im Süden. Man weiß ferner, daß die Schädel im Zustande barbarischer Wildheit lebender Völker einen kleineren Inhalt haben, als diejenigen civilisierter Nationen, ja daß bei ein und derselben Nation, wie es für die Bewohner von Paris durch Vergleichung zahlreicher Schädel aus dem 12ten Jahrhundert mit denen der Gegenwart erwiesen ist, mit steigender Bildung die Größe des Gehirns und des Schädels zunimmt. Vor allem aber ist in dieser Beziehung auf den auch im Körperlichen sich geltend machenden Einfluß der Sünde hinzuweisen; auch hier gilt das Wort: „Gerechtigkeit erhöht ein Volk, aber die Sünde ist der Leute Verderben", und wie wir bei uns am einzelnen Menschen oft genug Gelegenheit haben, die Entstellungen zu sehen, zu welchen Leidenschaften und Sünde das Antlitz verzerren, so wird es auch bei ganzen Völkern sein. Die religiös am tiefsten stehenden Neger sind auch die häßlichsten, und mehrfach hat man beobachtet, daß bei Völkern, die zum Christenthum übergegangen sind, die Kopfbildung allmählich sich veredelt hat. — Daß endlich zufällige, körperliche Bildungen auf eine große Zahl von Individuen sich forterben können, ist durch zahlreiche Beispiele, man denke nur an die eigenthümliche Gesichtsform der Bourbonischen Familie, constatiert. Solche zufällige Bildungen sind aber gar nicht so selten: häufig kommen z. B. unter den Nordamerikanischen Indianern Individuen mit hellfarbiger Haut und rothen Backen vor. Wie leicht kann unter günstigen Umständen sich aus solchen Bildungen ein besonderer Stamm entwickelt haben.

§. 28. **Die Menschenrassen.** Erscheint somit in Uebereinstimmung mit unserer aus anderer Quelle stammenden religiösen Ueberzeugung die Menschheit als eine untrennbare Einheit, so müssen wir gleichwohl die in ihr auftretenden Verschiedenheiten beachten und zu charakterisieren streben. Man hat daher nach dem Vorgange von Blumenbach (1752 bis 1840), dem Begründer der wissenschaftlichen Ethnographie, verschiedene Rassen des Menschengeschlechts unterschieden. Da aber die verschiedenen Körperbildungen sämmtlich in einander übergehen, so muß

Fig. 39.

Kaukaſierſchädel.

Fig. 40.

Kaukaſierſchädel.
Anſicht von oben.

Fig. 41.

Schädel eines Kalmücken.

Fig. 42.

Negerſchädel.

Fig. 43.

Negerſchädel.
Anſicht von oben.

. . . facies non omnibus una,
nec diversa tamen, qualis fratrum aolet esse.

man ſich darauf beſchränken. einzelne beſonders ausgezeichnete Formen (ſog. extreme Bildungen) herauszuheben. Blumenbach unterſchied fünf Raſſen, die folgendermaßen charakteriſiert werden:

1) Die kaukaſiſche (beſſer indoatlantiſche) Raſſe, ausgezeichnet durch einen ovalen oder rundlichen Kopf, dem ein verhältnismäßig großes Gehirn entſpricht, nicht oder nur mäßig vorſpringende Backenknochen, ſenkrecht ſtehende Zähne, rundes wenig hervortretendes Kinn, Geſichtswinkel (ſ. L. I, §. 28) = 80° — 90°, weiches langes, aus dem Braunen ins Blonde und Schwarze übergehendes Haar, dichten Bartwuchs. Die Körperfarbe, bei den meiſten Völkern weiß, geht durch Braun (Indier) ins Schwarze über (Rubaneger). Ihre weite Verbreitung werden wir bei den einzelnen Erdtheilen kennen lernen.

2) Die mongoliſche (turaniſche) Raſſe wird charakteriſiert durch hervorſpringende Backenknochen, ſchmale, zurücktretende Stirn, plattes Geſicht, eine eckige (cubiſche) Schädelform, enggeſchlitzte Augen

mit höher liegendem Außenwinkel, die wenig hervortretende Naſe mit weiten Naſenlöchern, großen Mund, faſt bartloſes Kinn, ſchlichte, ſtraffe, meiſt ſchwarze Kopfhaare. Die Farbe iſt weizengelb und geht bei einigen Völkern ins Olivenbraune über.

3) Die äthiopiſche (Neger-) Raſſe entfernt ſich am allerweiteſten von der kaukaſiſchen Körperform. Ihre Hauptkennzeichen ſind: Von den Seiten zuſammengedrückter Kopf, mit zurückfliehender Stirn und ſtark hervortretenden Kiefern, in welchen die Schneidezähne nicht ſenkrecht gegen einander ſtehen. Der Geſichtswinkel beträgt nur 70°—75°, und der Schädel iſt durch den ſtark entwickelten Hinterkopf auffallend lang. Die Naſe iſt breit und platt, der große Mund iſt von dicken, wulſtigen Lippen umgeben, das ſchwarze, kurze Haar wollig, die Hautfarbe ſchwarz in verſchiedenen Abſtufungen.

4) Die malayiſche Raſſe, charakteriſiert durch braune, in verſchiedenen Abſtufungen von Gelb in Schwarz übergehende Hautfarbe, dichtes, weiches, ſchwarzes Haupt- und Barthaar, hohe Stirn, hervorragende Kiefern mit wenig aufgeworfenen Lippen, ziemlich große Naſe mit breiten Flügeln.

5) Die amerikaniſche Raſſe zeichnet ſich aus durch eine im allgemeinen thonfarbige Hautfarbe, die im Norden mehr ins Kupferrothe, im Süden ins Braune und Schwärzliche ſpielt, auf den Gebirgen aber heller zu ſein pflegt, ſchwarzes, langes, ſtraffes Haar, dichte Brauen, kleine, ſcheinbar ſchläfrige Augen, große, meiſtens gebogene und ſcharfrückige Naſe, gewöhnlich ſehr zurückweichende Stirn, wobei die Kunſt durch Zuſammenpreſſen des Schädels in der Jugend oft nachhilft.

Prichard hat ſpäter es für nöthig gehalten, noch folgende zwei Raſſen hinzuzufügen;

6) Die ſüdafrikaniſche Raſſe, die Hottentotten und Buſchmänner umfaſſend. Sie hat den Schädelbau, die ſchiefe Augenlinie, die breiten Backenknochen der Mongolen, ſehr flache Naſe, ſchwarzes Haar, ſchmutzig gelbe Farbe, zarte Statur mit kleinen Gliedmaßen; bei den Frauen große Anlage zur Fettbildung.

7) Die Auſtralneger (Negritos) nähern ſich in vielen Beziehungen den Negern Afrikas. Sie zerfallen in zwei Abtheilungen: a. Papuas, theilweiſe mit wolligem, negerartigem Haare, theilweiſe mit mächtig entwickeltem Haarwuchs, wobei das in Büſcheln wachſende Haar, wenn es aufgekämmt wird, den Kopf wie eine ungeheure Perücke umgibt; und b. Alfurus, mit ſchlichtem und langem Haar. Beide ſind von rauchbrauner Farbe.

Neuere Schriftſteller haben durch Theilung der hier aufgeſtellten noch mehr Raſſen aufgeſtellt; allein ſchon die von uns genannten laſſen ſich zum Theil ſehr ſchwer auseinander halten, und es ſcheint, als ob nur die drei an erſter Stelle aufgezählten ſich hinreichend ſcharf charakteriſieren laſſen. — Der Schwede Retzius theilt die Völker nach dem Verhältnis der Länge des Schädels zu ſeiner Breite in die beiden Gruppen der Langſchädel (Dolichocephalen) und Rundſchädel

(Brachycephalen) und unterscheidet in jeder Gruppe wieder senkrechtzahnige (Orthognaten) und geneigtzahnige (Prognathen). Dadurch erhält er vier Hauptschädelformen. Allein diese Eintheilung führt zu unnatürlichen Trennungen und Verbindungen.

Aus der Vermischung von Personen verschiedener Rassen entstehen Mischlinge, und deren Zahl ist in den Gebieten, wo sich verschiedene Rassen begegnen, oft so groß, daß kaum noch Individuen reiner Rasse gefunden werden; so gibt es z. B. gegenwärtig keine reinen Kamtschadalen mehr, seitdem die Russen in Kamtschatka eingewandert sind. Die Zahl der reinen Hottentotten ist ebenfalls sehr gering. In Amerika, wo man sehr auf die „Aristokratie des Blutes" hält, hat man für die verschiedenen Grade der Mischung eigene Bezeichnungen aufgestellt. Mulatten sind Mischlinge von Weißen und Negern, Mestizen (Mamolucos, Cholos) Mischlinge zwischen Weißen und Amerikanern, Zambos (Chinos) Mischlinge zwischen Negern und Amerikanern; Tercerones, Quarterones, Quinterones sind Mischlinge zwischen Mulatten und Weißen, bei denen durch fortgesetzte Mischung mit Weißen der kaukasische Typus immer mehr hervortritt; aber selbst bei Quinteronen erkennt man noch an den etwas braun gefärbten Nägeln und dem welligen Haar die letzten Spuren des Negerthums.

Mit der dargelegten körperlichen Verschiedenheit des Menschengeschlechts geht eine Verschiedenheit des Temperaments Hand in Hand. Die Neger sind vorwaltend Sanguiniker, dem Augenblick hingegeben, ohne Andenken an die Vorzeit und ohne Sorge um die Zukunft, unter dem Uebergewicht des Naturlebens, von lebendigem Nachahmungstrieb, aber deshalb auch leichter abzurichten als zu geistiger Freiheit zu erziehen. Den Mongolen wird man vorzugsweise ein melancholisches Temperament zuschreiben dürfen, jene Seelenstimmung, die wesentlich auf die Vergangenheit gerichtet ist und sich scheut, der Zukunft thatkräftig und überlegsam entgegenzutreten, in ihr neue Gestaltungen des Lebens zu erwarten und in der Gegenwart dieselben vorzubereiten. Daher im chinesischen Reiche das Festhalten an den uralten Formen und die Befriedigung über die Erhaltung derselben, wo auch längst der ursprüngliche Geist aus ihnen geschwunden ist. Und wo der mechanische Ablauf des Lebens einmal durch größere Aufregung unterbrochen wird, wie wenn die Hunnen und Mongolen ihre Völkerwogen aussandten, da sehen wir ihre Schöpfungen im fremden Lande rasch zerfallen, weil auch hier der den Blick auf die Zukunft lenkende organisatorische Geist fehlte, vielmehr die alten Lebensformen auch auf das neue Local, wohin sie nicht paßten, übertragen werden sollten. Im Gegensatz dazu erscheint der Malaye als Choleriker, voll der heftigsten Leidenschaftlichkeit in der Liebe sowohl als im Haß, im Spielen und Wetten, im Kampfe, den er, den Schmerz vor Aufregung nicht fühlend, bis zum Tode fortsetzt; damit hängt ein höchst reizbares Ehrgefühl zusammen. Wo indes, wie auf manchen der Südseeinseln, sich unter dem Einfluß der so einfach ausgestatteten umgebenden Naturverhältnisse auch die Verhältnisse der menschlichen Gesellschaft gleichmäßiger gestalten, da tritt das cholerische

Wesen mehr zurück und der Charakter gewährt das Bild einer gewissen Kindlichkeit. Die Amerikaner sind die Phlegmatiker der Erde, weder sinnend in die Vergangenheit sich versenkend, noch mit rascher That an der Neugestaltung der Zukunft arbeitend. Sie empfangen nur Eindrücke, aber tauschen sie nicht aus: Gleichmuth der Seele, bald als Sanftmuth (Peruaner), bald als Stumpfsinn (Waldindianer in den Urwäldern), bald durch Patriotismus verklärt als edle Resignation (die Aztekenfürsten), bald als störrische, trotzige Unbeugsamkeit (die Indianer Nordamerikas) erscheinend, ist das Ideal ihres Strebens. In keinem Volke vermag der einzelne so sehr seine Individualität aufzugeben, als dies bei den Amerikanern der Fall ist. Darum konnte sich nur hier ein socialistischer Staat (Peru) bilden und längere Zeit erhalten. Mit dem Phlegma der Rasse hängt ihr rasches Verschwinden nach dem Eindringen der Europäer zusammen. Den Kaukasiern endlich muß man ein cholerisches Temperament zuschreiben, so jedoch, daß durch die bei dieser Rasse am stärksten entwickelte menschliche Intelligenz die Heftigkeit des Thätigkeitstriebes gemäßigt, die Leidenschaften gezügelt, und die Kräfte in geregelte Bahnen geleitet werden, so daß diesen Nationen bis jetzt allein die Gabe planmäßiger Arbeit für die jedesmalige Gestaltung der Zukunft gegeben ist. Wie unterscheiden sich z. B. europäische Colonisations- und Eroberungszüge von den wilden planlosen Völkerüberschwemmungen anderer Nationen! Darum sind die Kaukasier bis jetzt die einzigen, wirklich geschichtlichen Nationen.

§. 29. **Die Sprachverschiedenheiten.** Gleichwichtig wie die eben geschilderten Verschiedenheiten sind auch die der Sprache. Die Sprache ist der artikulierte Ausdruck unseres Denkens. Das Wesen des Denkens aber besteht darin, daß Begriffe und Vorstellungen in gewisse Beziehungen gebracht werden. Die geistigen Vorstellungen und Begriffe heißen, wenn sie lautlich dargestellt werden, Bedeutung, die Lautverbindung, welche nur Bedeutung enthält, heißt Wurzel. In „ibam" z. B. bildet die Silbe i die Wurzel, welche nur den Begriff des Gehens ohne alle weitere Beziehung enthält. Von jedem Worte muß sich eine Wurzel darstellen lassen, und der Reichthum einer Sprache wird vorzugsweise nach der Zahl der in ihr enthaltenen Wurzeln bemessen. Die Bildung der Wurzeln fällt vor alle Geschichte, und in der geschichtlichen Periode eines Volkes können wohl Wurzeln verloren gehen, aber keine neue mehr gebildet werden. — Nun gibt es Sprachen, welche in den Lautformen nur die Bedeutung, dagegen die Beziehungen der Begriffe lediglich durch die Stellung der Wörter ausdrücken, wie es z. B. im Chinesischen der Fall ist. Solche Sprachen enthalten also nur Wurzeln, die in sich abgeschlossen und unveränderlich wie ein Krystall sind. Da die Wurzeln meist einsilbig sind, so nennt man solche Sprachen einsilbige. Sie bilden die erste Sprachclasse. Ihnen stehen solche Sprachen, wie z. B. die meisten europäischen, gegenüber, in welchen die jedesmalige Beziehung entweder durch sich an die Wurzel anschließende Laute ausgedrückt wird, welche für sich allein keinen Sinn

geben, z. B. i-t, wo das t der Beziehungslaut ist, oder zugleich durch eine Veränderung der Wurzel; wie z. B. aus √ tud durch eine Verstärkung des Präsens tundo entsteht, in welcher Form durch die Verstärkung der Wurzel die Beziehung der Dauer, durch das o die Beziehung auf die erste Person ausgedrückt wird. Solche Sprachen heißen flectierende. Sie treten ursprünglich mit einem großen Reichthum von Flexionsformen auf, aber im Laufe der Zeit, je mehr das Volk zu geschichtlicher Thätigkeit erwacht, schwindet diese Fülle. Die in großer Abgeschlossenheit lebenden Isländer reden noch jetzt die flexionsreichere altnordische Sprache; die an der geschichtlichen Entwickelung Europas viel mehr als jene Antheil nehmenden Dänen und Schweden haben viel von jenem Reichthum eingebüßt, und so sind aus dem Altnordischen die Tochtersprachen des Dänischen und Schwedischen entstanden; das thatkräftigste aller germanischen Völker, das englische, redet die flexionsärmste aller germanischen Sprachen. Wo man durch Zwang, z. B. durch religiöse Institute, eine Sprache auf dem einmal erreichten Standpunkte zu erhalten sucht, da stirbt sie aus; so ist es dem Hebräischen ergangen. — Eine dritte Classe bilden die sogenannten agglutinierenden (anleimenden) Sprachen. Bei ihnen treten ebenfalls an die Wurzel Bestimmungslaute heran, allein diese Bestimmungslaute stehen damit nur in lockerer Verbindung und geben häufig auch für sich allein noch einen Sinn. Die flectierenden Sprachen haben ursprünglich auf dem Standpunkte der Agglutination gestanden. In am-o z. B. ist der Beziehungslaut o nur der Rest eines Pronomens der ersten Person, welches ursprünglich wohl in vollerer Form hinter der Wurzel gesprochen und dann in abgekürzter Form mit ihr eng zu einem Worte verbunden wurde.

Aehnlichkeit des grammatischen Baus und in zweiter Stelle Gemeinsamkeit der Wurzeln vereinigen verschiedene Sprachen zu einem Sprachstamm. Die sämmtlichen Sprachen eines solchen Stammes sind als Tochtersprachen im Laufe der Zeit aus einer Muttersprache entstanden, die dann verschwunden ist, etwa wie der weiße Lichtstrahl sich durch Brechung in seine Farben auflöst. Unsere Kenntnis von den Sprachen der Erde ist noch zu gering, und die Entwickelung der Linguistik (Sprachvergleichung) noch zu kurz, als daß die Zahl dieser Sprachstämme sich mit Sicherheit schon angeben ließe. Folgende 8 sind die hauptsächlichsten: 1) der indoeuropäische Sprachstamm, 2) der semitische, 3) der chinesische, 4) der tatarisch-finnische, 5) der malayische, 6) der amerikanische, 7) der afrikanische, die Negersprachen umfassend, von welchem wahrscheinlich 8) der südafrikanische wird getrennt werden müssen. Ob es einer späteren Zeit möglich sein wird, diese Sprachstämme auf eine Ureinheit zurückzuführen, oder ob wir hier vor einer Erscheinung stehen, die, wie ein Wunder unerklärt, den Gegnern des einheitlichen Ursprungs des Menschengeschlechts eine mächtige Waffe in die Hand gibt, darüber läßt sich keine Meinung äußern. Die Zahl der Sprachen anzugeben, ist sehr schwer, weil die Grenze zwischen Sprache und Dialekt so schwer zu ziehen ist; das

Holländische z. B. gilt wohl, weil es eine besondere Literatur entwickelt hat, und seine Träger sich von den deutschen Stammesbrüdern geschichtlich abgesondert haben, für eine besondere Sprache und ist doch nur ein Dialekt der deutschen Sprache. Man zählt etwa 800 Sprachen, von denen über 400 auf Amerika kommen. Die englische Bibelgesellschaft hat die Bibel in 190 Sprachen übersetzen und drucken lassen, und für viele Sprachen ist die Bibelübersetzung das einzige Literaturproduct. Bei dem gesteigerten Völkerverkehr werden diejenigen Sprachen, die nur ein kleines Areal einnehmen und keine selbständige Literatur schaffen können, bald zu Grunde gehen. „Wie die Wälder den Reben und mehltragenden Halmen größtentheils weichen mußten, so werden nur solche Sprachen des Feldes Meister werden, die nährende Geistesfrucht gebracht haben". Nach wenig Generationen wird man auf allen Inseln der Südsee nur englisch, in ganz Sibirien nur russisch reden.

Die Verbreitung der Sprachstämme über die Erde und ihre Unterabtheilungen werden wir im speciellen Theile kennen lernen.

Buch III. Allgemeiner Theil der historischen Geographie.

§. 30. **Die Religionen der Erde.** Gleichwie das Vermögen der Sprache, so ist auch die Religion ein wesentliches Merkmal der menschlichen Natur. „Der Mensch muß religiös sein, in derselben Weise, wie es nicht in seiner Macht steht, kein Gewissen zu haben". Alle Menschen von den verkommensten Geschlechtern der ödesten Zonen bis zu den höchstgebildeten Nationen stehen unter der Herrschaft des Gefühls der Abhängigkeit, des „Gebundenseins" an eine höhere Macht: alle haben das Bedürfnis, jene höhere Macht zu versöhnen, und ihre Weise, diese Versöhnung zu bewerkstelligen. Den ersten Menschen hat sich Gott selbst offenbart; der Monotheismus ist die älteste Religion. Als aber das Menschengeschlecht sich freiwillig von Gott abwandte, da wurde auch hier „die Sünde der Leute Verderben", und das reine Gepräge jener Urreligion wurde vermischt. Der Monotheismus zergieng in Polytheismus. Die Natur wurde, wie im Sinnlichen, so auch im Geistigen des Menschen Herr, und der umdunkelte Sinn bildetete sich Religionsformen, in welchen die Natur der Heimat, und die durch Einwirkung der heimatlichen Natur hervorgerufene oder näher bestimmte Volksthümlichkeit sich aussprachen. Keine dieser Religionen konnte gestiftet werden, d. h. als Product des Nachdenkens einzelner, höher organisierter Geister erscheinen; die sogenannten Religionsstifter haben nur klarer ausgesprochen und mit mehr oder weniger Glück in ein System zu bringen gewußt, was im Geiste ihres Volkes schon lebte. Dafür gibt die nähere Betrachtung der verschiedenen Religionen hinreichende Beweise. In den heißen Gegenden der Erde, wo die Arbeit

quält, wo Ruhe und sinnlicher Genuß des Menschen höchstes Ziel ist, gilt auch der Zustand nach dem Tode als ein Zustand seliger, selbstvergessener Ruhe, in welcher den Abgeschiedenen sinnliche Genüsse ohne Schmerz beschert sind (Islam); in den nordischen Ländern der Erde dagegen, deren Klima zur Arbeit zwingt, ja erst durch energische körperliche Arbeit erträglich wird, setzen auch die Todten ihr rüstiges Jagd- und Heldenleben im Jenseits fort (Nordamerikanische Indianer, Walhalla der Germanen). Wer erkennt nicht in der Natur Irans mit ihren Gegensätzen zwischen warm und kalt, dürrer Wüste und wohlbewässerten Paradiesesgärten, wilden Nomadenhorden und seßhafter, gebildeter Städtebevölkerung den Grund und Boden, auf dem die dualistische, altpersische Religion sich entwickeln mußte? Wer sieht nicht in dem Pantheon der Inder das Abbild der üppigen, organischen Natur der Indischen Halbinsel? Wer nicht im Styx das mythologische Abbild von Griechenlands unterirdischen Flüssen? So ist also auch in dieser Beziehung der Mensch mit dem Sündenfall der Natur verfallen und ihr Sklav geworden, und wenn durch alle Gestaltungen heidnischer Religionsformen sich noch der Glauben an *ein* höchstes Wesen, welches die Schicksale der Menschen lenkt (Großer Geist der Nordamerikaner, fatum, εἱμαρμένη), hindurchzieht, so wird das höchste Wesen doch bei Seite geschoben durch jene Wuchergebilde einer religiösen Phantasie, welche mächtiger war, als die Stimme der Vernunft. Aber Gott hat sich aufs neue der Welt offenbart, zuerst im *Judenthum*, dann herrlicher und in voller Reinheit im *Christenthum*. Und wenn wir auch in dieser geoffenbarten Religion Spaltungen eintreten sehen, so mögen wir auch hier nicht verkennen, daß jene Spaltungen größtentheils Abbilder der Volksthümlichkeit der Nationen sind, bei denen sie zur Geltung gelangen, und je mehr die Völker jener Trübungen der reinen Menschlichkeit, die wir Volksthum, Nationalität u. s. w. nennen, Herr werden, je mehr sie durch Wissenschaft und Arbeit sich dem Einfluß der Erde und der heimatlichen Umgebung entziehen werden, desto mehr werden jene Wolken schwinden, die ihnen das reine Licht unserer Religion jetzt nur gefärbt ins Auge fallen lassen.

Die zahlreichen Systeme der nicht geoffenbarten Religionen der Erde lassen sich leicht an die Hauptvölkerstämme anschließen. Das Heidenthum der *indoeuropäischen Völkerfamilie* geht von der Verehrung der Himmels aus. Die Namen Θεός, deus, Ζεύς, Jupiter, des germanischen Gottes Zio, das sanskritische Deva bedeuten alle soviel als Himmel; die Wohnung der Götter ist im Himmel oder auf himmelan strebenden Bergeshöhen. Das Feuer mit seiner Flamme ist auf Erden der Stellvertreter jenes himmlischen Lichtes und wird wie dieses verehrt. Andere untergeordnete Gottheiten sind Personificationen einzelner Himmelserscheinungen oder auch von Theilen der Erde, z. B. des Meeres. Aus jener Urreligion sind die Religionen der einzelnen indoeuropäischen Völker von Indien bis zum germanischen Norden hin im Laufe der Zeit entstanden, größtentheils in der Weise, daß man jene personificierten Naturmächte allmählich zu Vertretern sittlicher Ideen umschuf, indem z. B. Athene, ursprünglich die heitere Himmelsbläue,

zur Göttin aller menschlichen Bildung, Hermes, ursprünglich der Hirt der Sterne und der Wolken, zum Vermittler zwischen Göttern und Menschen, aber auch zum Hirten und Führer der Seelen in der Urwelt wurde. — Wie sehr die einzelnen Religionen nach der Stammestrennung auf verschiedenen Boden sich auch verschieden entwickelt haben, so gelingt es doch der heutigen Wissenschaft immer mehr, in ihnen gemeinsame Grundzüge aufzufinden.

Bei den mongolischen Völkern hat der ursprünglich in Indien heimische Buddhismus seine lebendigsten Wurzeln geschlagen und sich am mannichfaltigsten gestaltet. Es ist in ihm gegenüber der Vielgötterei des eben bezeichneten Religionssystems ursprünglich eine gewisse, religiöse Einheit festgehalten, aber das höchste Wesen erscheint mehr mit negativen Eigenschaften, unveränderlich u. s. w., nicht als lebendiger, schaffender, erhaltender, die Welt regierender Gott. Später hat sich Vielgötterei daran angeknüpft. Der Buddhismus hat dabei, wie so manche andere Religion, in seiner weiteren Verbreitung seinen eigenthümlichen mataphysischen Charakter verloren, aber seine eigenthümliche Moral bewahrt. Und somit hat sich diese Religion durch die Lehre von der Gleichheit aller Menschen, von der Möglichkeit für alle, glücklich zu werden und sich aus den Banden der Sünde zu befreien, und durch weise moralische Vorschriften in hohem Grade culturfördernd erwiesen. Aber die von ihr bedingte Cultur erreicht schnell ihren Höhepunkt: die Tugenden, welche sie fordert, sind mehr passiver Art. Selbstgenügsames Sichabschließen ist das Ideal ihrer Bekenner. — Die den mongolischen Völkern eigenthümlichen Religionssysteme laufen bei den südlichen Völkern (Chinesen und Japanesen) auf eine dürre Moral hinaus. Beide Völker, zumal die Chinesen, setzen das Glück des Menschen vorzugsweise in den ruhigen Genuß des irdischen Daseins. Daher wird die Gottheit und der Gedanke an ein zukünftiges Leben möglichst bei Seite gesetzt: Ehrfurcht gegen das Gesetz, Obrigkeit und Eltern ist die höchste Tugend. Bei den nordisch-mongolischen Völkern dagegen (in Sibirien) herrscht schamanisches Heidenthum. Der allmächtige Gott existiert für sie zwar, aber in weiter Ferne, sich um das Menschliche nicht kümmernd. Aber dafür ist die wüste, öde Natur, die sie umgibt, von ihrer Phantasie mit dem Menschen feindlichen, dämonischen Wesen erfüllt. Furcht ist daher der Grundzug dieser Religionen. Dieser verzweiflungsvollen Furcht sucht man sich durch wüste Zauberei und Beschwörungen, welche die Dämonen bannen, zu entledigen. Zauberer, die sogenannten Schamanen, die sich durch Fasten, Einsamkeit und den Genuß gemüthsaufregender Mittel in wahnsinnige, mit körperlichen Krämpfen verbundene Verzückung versetzen, verrichten diese Beschwörungen. Jetzt sind diese Religionen im Absterben. Gern wenden sich die Völker, die in solchem Banne stehen, den befreienden Religionen des Buddhismus und des Christenthums zu.

Die Religion der Negervölker, der Fetischismus, ist dem Schamanenthum nah verwandt, aber sie überbietet dasselbe noch. Auch hier ist der Glaube an ein höchstes Wesen im allgemeinen zwar vor-

handen, aber gänzlich todt; es ist nur eine Meinung, ohne weitere Folgen für das Leben. Neben diesem theilnahmlos geglaubten Hauptgott treten andere mit höheren Kräften begabte Dinge auf, und diese Dinge (Fetische), bald lebendige Thiere, bald leblose oft an und für sich ganz unbedeutende, todte Dinge, z. B. ein Stein, sind mit der Kraft begabt, ihren Besitzer vor Unheil zu schützen. Indem man nun glaubt, durch Zauberei solchen an und für sich todten Dingen jene höheren Kräfte selbst beilegen zu können, setzt sich der einzelne in Besitz derselben, nicht bloß um, wie im Schamanenthum, Böses von sich abzuwenden, in welchem Falle sie nur den Amuleten christlichen und orientalischen Aberglaubens gleichzusetzen wären, sondern um nach Belieben auch anderen damit zu schaden und so eine Macht über die Mitmenschen zu gewinnen. So setzt sich in diesen Religionen, und das macht ihren teuflischen Charakter aus, der Mensch als das Höchste in der Welt. Was ihm gelüstet, das versucht er zu können, und was er vollbringen kann, ist sein Recht. Daher geht mit solchem Glauben Sklaverei, Despotismus, Menschenschlächterei Hand in Hand.

Die Religionen der amerikanischen Völker sind sehr verschiedenartig. Bei den Polarvölkern herrschen Anklänge ans Schamanenthum. — Die Indianer Nordamerikas glauben zunächst an den „großen Geist", den Geber alles Guten, aber dieser steht nicht im Mittelpunkt ihres religiösen Bewußtseins, denn er vertheilt seine Wohlthaten auch ohne Bitten und Danken der Menschen. Je mehr also dieser große Geist in eine dem Menschen unerreichbare Ferne zurücktritt, desto größer wird das Bedürfnis niederer Gottheiten, die meistens als wüste Traumgebilde einer maßlosen Phantasie erscheinen. Jeder Einzelne hat seinen Schutzgeist, selbst in den Thieren sind göttliche Geister verkörpert; daher die Klugheit dieser Geschöpfe, die, wie z. B. beim Biber, der des Menschen gleich kommt. Ohne Priesterstand und geordneten Cultus sind die Indianer dennoch in hohem Grade gottesfürchtig. Nur durch Gebet, Fasten und lange Nachtwachen kann der Einzelne z. B. sich seinen Schutzgeist erwerben. Leicht würden die Indianer für das Christenthum gewonnen werden können, wenn nicht das praktische Christenthum, mit welchem sie von ihren weißen Nachbaren behandelt werden, so sehr verschieden wäre von dem theoretischen, welches man sie lehrt. Von dem Heidenthum der alten Culturvölker Central- und Südamerikas wissen wir wenig Genaueres; doch ist so viel gewiß, daß es ein symbolreicher Naturdienst war, und daß das Aeußere des Gottesdienstes durch einen zahlreichen Priesterstand aufs pomphafteste ausgeführt wurde. Bei den Waldindianern Südamerikas ist fast jedes religiöse Gefühl erstorben, und kaum eine Spur eines Gottesdienstes aufzufinden.

Das Heidenthum der den großen Ocean bewohnenden Malayen erkennt ursprünglich einige Hauptgottheiten, Personificationen von Naturkräften, an; aber fast überall sind dieselben in Vergessenheit gerathen über einer Schaar von neuen Göttern, entstanden durch Vergötterung gestorbener Herrscher deren Familien auch schon hier auf Erden von dem gemeinen Volk der Inseln durch eine unübersteigbare

Kluft getrennt sind. Ein von zahlreicher Priesterschaft sorgsam unterhaltener, verwickelter Cultus konnte natürlich nicht für den Mangel an tieferen, sittlicheren Ideen in diesen Religionen entschädigen.

Diesen Religionen, die wir Naturreligionen nennen wollen, weil in ihnen der in der Gewalt der Natur stehende Mensch sich in seinem Glauben durch die so oder anders gebildete Natur seiner Heimat wesentlich bestimmen läßt, treten nun die geoffenbarten Religionen gegenüber, die durch freie Liebesthätigkeit Gottes den Menschen frei machen von dem Banne der Natur. Dazu war zuerst das Judenthum bestimmt, welches den religiösen Glauben der Urväter der Menschheit an einen persönlichen Gott von neuem beleben nnd erhalten sollte. In der Mitte heidnischer Völker, in einer reichen zum Polytheismus verführenden Naturumgebung hätte sich eine solche Religion schwer halten können; daher wies die Vorsehung dem jüdischen Volke jene merkwürdige Erdstelle zur Wohnung an, die rings von Meer und Wüste umgeben eine Isolierung des Volkes ermöglichte und mit ihrer verhältnismäßig armen Natur geringere Gefahr für die Erhaltung des Glaubens mit sich brachte. Und doch fiel das Volk so oft in Abgötterei zurück, und der Monotheismus konnte nur dadurch gesichert werden, daß sich das jüdische Volk auch durch seine Sitten und politischen Institutionen von den Nachbarvölkern isolierte. Und so ist gewissermaßen der Monotheismus des Judenthums erst das Resultat, nicht die Grundlage seiner Geschichte. Durch diese Isolierung hat sich denn auch das jüdische Volk trotz seiner Zerstreuung über alle Welt in seiner Volksthümlichkeit erhalten. — Als aber die Zeit erfüllt war, als das Heidenthum der classischen Völker seine letzten Consequenzen gezogen hatte, als das auch in diesen Religionen ursprünglich vorhandene sittliche Element erloschen, und Zauber suchende Mystik oder völliger Unglaube an dessen Stelle getreten war, als die Philosophen der Griechen und Römer alle ihre Kräfte zur Erkennung der Wahrheit vergebens aufgewandt hatten, und man (vergl. Cicero) ein System mit dem anderen schlug, um schließlich keines für wahr zu halten, da erschien in Christus der Vollender unseres Glaubens, und im Christenthum die Religion, die den Menschen frei macht vom Banne der Natur und der Nationalität. Daher eben ist das Christenthum die Weltregion. Erst das Christenthum hat uns eine Menschheit, eine Gemeinsamkeit der Interessen aller Völker gelehrt, während im Heidenthum auch der vorgeschrittensten Völker eine „barbarische" Welt der heimischen Cultur und Bildung entgegengesetzt wird. Und so erleben wir es denn, wie das Christenthum allmählig alle Völker der Welt umfaßt und die Bedürfnisse aller befriedigt, weil es, wenn nur recht erkannt, keiner Nationalität feindlich entgegentritt. Je mehr dies anerkannt wird, desto eher werden auch die verschiedenen christlichen Kirchen, von allen Schlacken gereinigt, in eine große Kirchengemeinschaft zusammenfließen. — Von der Lebenskräftigkeit der christlichen Kirche zeugen aber besonders in unseren Tagen die Missionen, die fast nur von Protestanten und Katholiken ausgehen, während die in Formelwesen erstarrte griechische Kirche kaum irgend welche Fortschritte

nach Außen macht. — Dieſe Miſſionsthätigkeit der chriſtlichen Kirche hat auch ein hohes geographiſches Intereſſe. Häufig ſind die Miſſionäre — man denke nur an Livingſtone — zugleich geographiſche Entdecker; wo aber dies nicht der Fall iſt, da verdanken wir den Miſſionären wenigſtens die genaueſte Kunde fremder Volksthümlichkeit und fremder Sprache. Ein charakteriſtiſcher Unterſchied zwiſchen der Miſſionsthätigkeit der Proteſtanten und Katholiken beſteht darin, daß der proteſtantiſche Miſſionär beim fremden Volke nie ſeine Nationalität verleugnet, ſtets z. B. Engländer oder Deutſcher bleibt, während der katholiſche Miſſionär ſich den Sitten der Fremde möglichſt anbequemt, unter den Chineſen z. B. vollſtändig als Chineſe auftritt. Daher hat oft der Katholicismus, wenigſtens äußerlich, raſchere und größere Erfolge aufzuweiſen. Die evangeliſchen Kirchen wenden jährlich 6 — 7 Millionen Thaler für Miſſionszwecke auf, und gegen 9000 Miſſionäre arbeiten für ſie auf den verſchiedenen Gebieten. Doch ſcheint es, als ob man nicht immer die rechten Felder aufſucht, und hie und da, als ob die Miſſionäre zu früh „den neuen Wein in die alten Schläuche füllen“. Muſterhaft ſind in dieſer Beziehung die Anſtalten der Herrnhuter.

Der Islam endlich iſt als ein Verſuch zu betrachten, die geoffenbarten Religionen des Juden- und Chriſtenthums mit dem uralten Glauben der ſemitiſchen Völker zu verbinden. Der Gott der Muhamedaner iſt zwar kein beſchränkter Volksgott, wie der Jehova der Juden es war, ſondern erſcheint als einziger Gott der ganzen Menſchheit, aber da der Sterndienſt und die damit verbundene Aſtrologie die Semiten früh an das Walten eines unabänderlichen Geſchickes glauben gelehrt hatte, ſo erſcheint dieſer Gott nicht als liebender Weltregierer und Vater, ſondern gleich den irdiſchen Herrſchern des Orients in ſeiner unendlichen Allmacht auch mit unendlicher Willkür herrſchend: der Glaube an ihn macht den Menſchen nicht frei, ſondern erſt recht zum Knechte jener Schickſalsherrſchaft, der niemand entgehen kann. Daher auf der einen Seite jener weltenſtürmende Fanatismus, der ſtatt mit dem Worte, mit dem Schwerte den Glauben ausbreitet, auf der anderen Seite jene durch die Hoffnung auf ein üppiges Sinnenleben im Jenſeits erleichterte reſignierte Ergebung in den vermeintlichen Willen Gottes, welche den ſittlichen Verfall der Völker, das raſche Zerbröckeln muhamedaniſcher Staaten, ja auch die immer ärger werdende Verödung der von Muhamedanern bewohnten Landſchaften zur Folge hat. Gegenwärtig iſt der Muhamedanismus in den meiſten Ländern in innerlicher Fäulnis und Zerſetzung begriffen, die nur ſchlecht verdeckt wird durch einen häufig auflodernden Fanatismus. Nur an zwei Stellen iſt er noch lebendiger. Zuerſt in Turan, wo die geſammte Bevölkerung, Steppenbewohner, wie Städter von wildem Haß gegen Chriſten und Chriſtenthum glühen, und zweitens in Afrika. Letzteres iſt auch die einzige Stelle, wo er, unter den Negern, eine friedliche Miſſionsthätigkeit entwickelt, deren Erfolge ſehr bedeutend ſind. Man würde aber ſehr irren, wenn man glauben wollte, als wäre der Uebertritt dieſer Völker zum Islam als ein das Chriſtenthum verbreitender glücklicher Uebergang

anzuſehen. Facilius emergit veritas ex errore quam ex confusione — das gilt auch hier.

Man nimmt an, daß gegenwärtig die Zahl der Heiden etwa 817 Millionen, diejenige der Chriſten 335 Mill., der Muhamedaner 106 Mill., der Juden 6 Millionen betrage.

§. 31. **Die verſchiedenen Culturzuſtände der Menſchheit.** Wir können in dieſer Beziehung alle Völker der Erde in drei Claſſen bringen. Die erſte Claſſe umfaßt ſolche Völker, bei denen alles Streben nur auf die Erhaltung des Individuums oder höchſtens der Familie gerichtet iſt. Die Thätigkeit ſolcher Völker iſt daher ganz auf die Außenwelt gerichtet. Von ihr ſind ſie vollſtändig abhängig und mit ihrer ganzen Lebensweiſe ſind ſie an die ſie umgebende Natur gebunden. Wir nennen ſie Naturvölker.

In der zweiten Claſſe tritt aber daneben noch ein anderes Streben auf. Es hat ſich eine gewiſſe Volksthümlichkeit und das Bewußtſein von derſelben im Gegenſatz zu anderen Volksthümlichkeiten entwickelt. Damit hängt das Beſtreben nach Bewahrung derſelben zuſammen. Die hierher gehörigen Völker wollen alſo die Erhaltung des Volkes als eines Ganzen und ſind bereit, dieſelbe entweder durch ſtaatliche Inſtitutionen, die oft einen religiöſen Charakter tragen, oder durch Waffengewalt zu bewahren. Sie pflegen — man denke nur an die Chineſen, die Inder, die alten Aegypter, die Peruaner — ihre Volksthümlichkeit als die einzig berechtigte anzuſehen und ihre Bildung entweder ausſchließlich für ſich in Anſpruch zu nehmen, ſo z. B. die alten Inder, oder mit Waffengewalt den Nachbarnationen aufzudrängen, wie es bei den Peruanern der Fall war. Wir wollen dieſe Völker Culturvölker nennen.

In der dritten Claſſe finden wir diejenigen Völker, bei denen das Streben ein allgemeineres wird, indem ſie die Einheit des Menſchengeſchlechts anerkennend, die gemeinſamen Intereſſen der Menſchheit als das Höchſte ſetzen, neben dem die Intereſſen des einzelnen Volkes nur eine untergeordnete Berechtigung haben. Sie ſind nicht gleichgültig gegen das eigene Volksthum, aber ſie ſuchen es nicht ausſchließlich zur Geltung zu bringen. Sie lernen die Kunſt- und Literaturwerke aller Völker ſchätzen, erkennen die Berechtigung fremder Volksthümlichkeiten neben der eigenen gern an und ſuchen dieſe nach ihrem Urſprunge und in ihrem geſchichtlichen Wandel zu begreifen. Davon iſt dann aber die Folge, daß die eigene Anſchauungs- und Denkweiſe durch jene Erfahrungen mächtig verändert wird, ſo daß neben dem allgemein Menſchlichen das ſpeciell Volksthümliche in den Hintergrund tritt. Solche Völker wollen wir humane Völker nennen. Es gehören dazu faſt nur die germaniſchen Völker Europas.

Eine andere Eintheilung der Völker ergibt ſich aus ihren Beſchäftigungen. Auf der niedrigſten Stelle ſtehen im Allgemeinen die Sammelvölker. Sie bewohnen entweder, wie die Neu-Holländer, das Innere eines halbwüſten Continents, oder von eßbaren Pflanzen

fast entblößte Gestade des Meeres, wie z. B. in der Gegenwart die Pescherähs an den Küsten von Südamerika, im Alterthum die Ichthyophagen an den Küsten von Belutschistan. Sie leben von gegrabenen Wurzeln, von Schalthieren und Fischen, deren Fang zur Ebbezeit stattfindet; ihre Geräthe sind ebenso armselig, als ihre Wohnungen. Von höherer geistiger Entwickelung kann natürlich unter den Sorgen für die Erhaltung des nackten Daseins nicht die Rede sein, eben so wenig von Abstufungen in gesellschaftlicher Beziehung. Da die Schicksale aller Stammesgenossen vollkommen gleich sind, so ist natürlich auch von einem Königthume nicht die Rede. Diese Völker scheinen in ursprünglich besserer Lage gewesen und erst später in ihre Einöden getrieben zu sein. Sie gehen in unserer Zeit rasch dem Aussterben entgegen. — Wir reihen hier auch am besten jene Völker einiger der Inselgruppen der Südsee an, denen fast ohne ihr Zuthun die reichen Fruchtbäume, sowie das benachbarte Meer reichlich Nahrung geben, während zugleich das milde Klima sie leicht der Kleidung entbehren läßt, so daß einerseits zwar die Sorge um die Existenz ihnen fern bleibt, andererseits aber auch bei der durch die Natur ihrer Heimat so sehr beschränkten Zahl ihrer Hülfsmittel von einem Fortschritt bei ihnen nicht die Rede sein kann. Wir bezeichnen diese Völker, zu denen wir auch die Waldindianer Südamerikas rechnen, am besten als *pseudoparadiesische*.

Schon etwas höher stehen die *Fischervölker*, die wir wesentlich nur in der gemäßigten und kalten Zone antreffen, weil in der heißen Zone, z. B. auf den Inseln der Südsee, zwar auch Fischfang getrieben wird, aber doch nicht die einzige Quelle der Existenz bildet. — Am einfachsten gestaltet sich das Leben der *Flußfischer*, dergleichen wir in Sibirien finden, wo die Flüsse überhaupt reich an Fischen sind, zu gewissen Zeiten im Jahre aber, wenn die Seefische zur Ablegung ihres Laichs in ihnen emporsteigen, geradezu davon wimmeln. Der Fang derselben setzt schon einige Industrie voraus, und die Sicherheit der Ernährung läßt das Leben zwar behaglich erscheinen, aber da der Blick des Volkes nicht weiter reicht als bis zum Ufer seines Flusses, so ist seine geistige Ausbildung auf sehr niedriger Stufe geblieben. — Höhere geistige Kraftentwickelung nimmt das Leben der *Seefischer* in Anspruch, bei denen Kühnheit, Schlauheit und Geduld hervorragende Charakterzüge sein werden. Die stete Beobachtung der Atmosphäre und ihrer wechselnden Zustände, des Himmels, dessen Sterne durch die Nacht hindurch dem Fischer den Weg zur fernen Heimat weisen, wird zu höherer Entwickelung des Verstandes führen, so daß es dem Volke zuletzt möglich wird, mit den kleinsten Mitteln ganz Außerordentliches zu leisten. Das Volk der *Eskimos* im hohen Norden der Erde bildet dafür das beste Beispiel, denn in den übrigen Ländern der Erde sind es doch nur immer einzelne Gegenden, welche diese Beschäftigung treiben. Es ist wahrscheinlich, daß die Japanesen, ursprünglich vielleicht die Kurilischen Inseln bewohnend, sich dort als Seefischer jene Energie und Intelligenz anbildeten, die ihnen, als sie später die glücklicher begabten

Japaniſchen Inſeln beſetzten, die Entwickelung einer ſo großartigen Cultur ermöglichten, wie wir ſie dort bewundern.

Jägervölker finden wir faſt nur in Nordamerika, denn in den übrigen Ländern fehlt es entweder, wie in Auſtralien, an jagdbaren Thieren, oder es ſind, wie in der alten Welt, zähmbare Thiere und anzubauende Pflanzen vorhanden. Das Jägerleben ſetzt gleiche Kühnheit, Beſonnenheit, Ausdauer wie das des Seefiſchers voraus, aber es verlangt daneben heftigere körperliche Arbeit. Daher folgen bei ihnen auf Tage der härteſten Arbeit Tage der vollſtändigſten Ruhe und verſchwenderiſchen Genuſſes, wenn z. B. der nordamerikaniſche Indianer nur die Zungen der getödteten Biſonten verzehrt. Aber raſch zwingt ſie die Noth zu neuer angeſtrengter Thätigkeit. So bewegt ſich ihr Leben in ſchroffen Gegenſätzen, und dadurch werden die Leidenſchaften geweckt; mit Recht werden daher vorzugsweiſe die Indianer Nordamerikas Wilde genannt. Sie bedürfen weiter Räume, um exiſtieren zu können, und führen um ihre Jagdgründe unter einander blutige Kriege, die wie Jagden ausgeführt werden. So kann ihre Zahl nur gering ſein und muß in Berührung mit civiliſierten Nationen raſch zuſammenſchmelzen.

Alle dieſe Völker haben kein bleibendes Eigenthum; was ſie erwerben, dient nur dazu, das augenblickliche Bedürfnis zu befriedigen. Ihnen gegenüber ſtehen die Völker mit productivem Eigenthum, d. h. diejenigen Völker, welche ſich Güter erwerben, nicht um ſie raſch aufzubrauchen, ſondern um deren Früchte zu genießen. Solche Güter können ſehr verſchieden ſein, z. B. Heerden, Ländereien, Bergwerke und dergl. mehr. Dadurch tritt nun der Gegenſatz von reich und arm auf, und da der Reiche ſein Vermögen und ſeinen Einfluß über den Armen erblich zu machen wünſcht, ſo ſucht man nach Einrichtungen, welche im Stande ſind, dies zu leiſten. Es treten in Folge derſelben Standesunterſchiede hervor, es bildet ſich namentlich aus dem Stande der Beſitzenden der Adel aus, deſſen natürliches Beſtreben es iſt, das urſprünglich durch größeren Güterbeſitz erworbene Anſehen ſich auch für den Fall zu bewahren, daß jene Güter verloren gehen. Eine andere wichtige Folge des Beſitzes von Eigenthum iſt die, daß Geſetze zum Schutze desſelben gegeben, und Obrigkeiten zur Handhabung derſelben ernannt werden, womit die Grundlage der Staatenbildung gegeben iſt.

Wir theilen dieſe zweite Völkerabtheilung in zwei Claſſen, deren erſte die wandernden Völker (Nomaden) umfaßt. Ihr bewegliches Eigenthum beſteht in Heerden, und wir finden dergleichen Völker urſprünglich in Mittel- und Nordaſien, ſowie in Afrika. Ihr Leben iſt, wenn ihre Naturumgebung nicht gar zu karg iſt, im allgemeinen ein friedliches und behagliches, voller Geſelligkeit und Gaſtfreundſchaft. Das Volk iſt gewöhnlich in eine Reihe kleiner Stämme getheilt, welche, obwohl an Sitten und Anſchauungen durchaus gleichartig, doch kein rechtes Gefühl der Zuſammengehörigkeit haben, vielmehr oft in ſteten Kämpfen um den Beſitz von Weideplätzen oder Quellen (ſo die Beduinen)

leben. Gelingt es dann einem glücklichen Anführer, erst einige Stämme unter seiner Herrschaft zu vereinen, so schwillt bald seine Macht lawinenartig an, und dann ergießen sich bald seine Schaaren wie eine Ueberschwemmung über die Nachbarländer. Aber bald pflegt auch das auf solche Weise gegründete Reich zu zerfallen. Beispiele liefert die Geschichte Arabiens seit Muhamed, die Geschichte der Mongolen. Bei den Gauchos in Südamerika tritt Ähnliches ein. Auch hier sind die rasch wechselnden Dictatoren der La-Plata-Staaten ursprünglich kühne Anführer einer Bande von Gauchos, die auf kurze Zeit das Uebergewicht über die anderen erlangt.

Im übrigen hängt der Charakter eines Hirtenvolkes wesentlich von der Natur seiner Heerdenthiere ab. Welcher Gegensatz zwischen den friedlichen Renthierhirten, den Lappen und Tungusen in Europa und Nordasien, oder den Kirgisen, deren Hauptreichthum in Schafen besteht, gegen die Mongolen und Araber, denen die Kraft und Schnelle ihrer Heerdenthiere, des Pferds und des Kamels, Kriegs- und Raubzüge so leicht macht! Die Einführung des Pferdes in Amerika hat daher hier bei den Indianern ein Nomadenthum hervorrufen können, dessen letzter Zweck Raub und Krieg ist (Komantschen in Nordamerika, Pehueltsches in Südamerika). Gegenwärtig schränkt sich das Gebiet der Nomadenvölker langsam mehr und mehr ein, indem dieselben zum seßhaften Leben übergehen. Südrußland z. B., im Alterthum von den nomadischen Skythen bewohnt, ist jetzt größtentheils ein Land seßhafter Bevölkerung.

Eine bei weitem höhere Stellung als die Nomaden nehmen im allgemeinen die ackerbautreibenden Völker ein, jedoch nicht überall. Wo, wie in manchen Tropenländern, eine wenig dichte Bevölkerung wohnt, die, wenn die Fruchtbarkeit des Bodens erschöpft ist, sich leicht nach einer anderen noch unbebauten Stelle wendet, wo zugleich, wie z. B. bei der Zucht der Banane oder der Sagopalme, die ganze Arbeit des Ackerbaus im Säen und Aernten besteht, da kann mit der Betreibung des Ackerbaues dennoch die größte Unkultur und ein umherschweifendes Leben verbunden sein. Selbst unsere germanischen Vorfahren scheinen ursprünglich noch ein halbes Wanderleben geführt zu haben, indem sie an immer neuen Stellen den Boden beackerten. — Bald aber wird die Bevölkerung dichter, und es wird ihr unmöglich, stets Neubruchsland zu erhalten. Dann muß sie durch künstliche mechanische Bearbeitung des Bodens (Pflügen) und Düngen seine Fruchtbarkeit zu erhalten suchen und bedarf dazu der Kraft der Hausthiere, denen nun eine sorgfältigere Pflege gewidmet wird. An anderen Stellen wird es nothwendig, den Boden künstlich zu bewässern, oder die natürliche Bewässerung desselben (Nil, Ganges) zu regeln, oder das reiche Marschland vor Ueberschwemmungen zu schützen (China). Dazu kommt noch, daß die meisten Culturpflanzen an und für sich einer größern Pflege bedürfen, als z. B. jene oben genannten fast wie wild wachsenden Tropenpflanzen. Ein so bearbeitetes Feld erhält durch solche Arbeit einen hohen Werth; somit nimmt das Schweifen und Wandern ein Ende, es entstehen feste Ansiedlungen, die allmählich ein

immer dichter werdendes Netz bilden. Ein Geist, zwar der Ruhe, aber nicht der Trägheit bemächtigt sich des Volkes. Der regelmäßig betriebene Ackerbau, indem er den Menschen zu stets erneuerter Arbeit antreibt und zum aufmerksamen Beobachter der Natur und ihrer Kräfte und Gaben macht, gewöhnt zugleich an eine geregelte Anordnung des Lebens, an Achtung vor dem Eigenthum, an gemeinschaftliches Handeln, überhaupt an die Grundlagen einer gesetzlichen Verfassung. Dies durch die Natur gebotene gemeinschaftliche Handeln bindet dann bald die Familien und Stämme zu einem Volke und gibt diesem seinen eigenthümlichen Charakter.

Bedarf schon der Jäger und der Hirte einiger Industrie für den Bau seiner Wohnungen und die Beschaffung seiner Werkzeuge, so steht diese doch auf niedriger Stufe, und jede Familie ist im Stande, sich alle Bedürfnisse dieser Art selbst zu befriedigen. Bedeutend zahlreicher sind die Bedürfnisse des ackerbauenden Menschen, und die feste Wohnung lädt von selbst zur Beschaffung eines reicheren, beweglichen Besitzes ein. Anfangs verschafft sich der Mensch alle diese Dinge noch selbst, wie z. B. der schwedische Bauer noch heute sein Eisengerät sich aus Eisen herstellt, welches er selbst aus den Erzen schmilzt, seine Kleidung selbst webt und näht, sein Haus selbst zimmert. Bald aber, namentlich da, wo die Bevölkerung dichter wird, tritt eine Theilung der Arbeit ein, die Industrie trennt sich vom Ackerbau. Zuerst geschieht das in kleinerem Maßstabe, bald aber sammeln sich die einzelnen Industrien an besonders dazu geeigneten Localitäten: es entstehen Industriebezirke und Industrieländer. Damit sind zugleich die Anfänge des Handels gegeben, der anfänglich nur dazu bestimmt ist, die Industrieländer im Austausch ihrer Erzeugnisse gegen die Producte des Ackerbaus mit Nahrung zu versorgen, bald aber größere Dimensionen annimmt, indem er den Industriebezirken Rohstoffe aus fremden Ländern zuführt. So verwebte z. B. England ursprünglich nur einheimische Wolle; jetzt aber holt der Handel nicht bloß aus allen Erdtheilen diesen Webestoff herbei, sondern daneben noch die dem Lande ursprünglich fremde Baumwolle. So verknüpft der Handel die fernsten Länder und trägt, jemehr er sich ausbreitet, dazu bei, daß die Menschheit sich als eine große Völkerfamilie mit gemeinsamen Interessen ansehen lerne. Was das Christenthum aus religiösen Beweggründen von uns verlangt, die Anerkennung der Menschheit als einer Gesellschaft, dahin führt auch der in unseren Tagen durch Benutzung der Raum und Zeit fast vernichtenden Kräfte des Dampfes und der Elektricität sich so wunderbar rasch steigernde Völkerverkehr und Handel, von dessen immer enger die Völker und Individuen verflechtenden Beziehungen, aber nur in Verbindung mit der Ausbreitung des Christenthums, wir dereinst die Zeit herbeigeführt zu sehen hoffen, wo Friede auf Erden und Gott in der Höhe die Ehre sein wird.

Man kann auf der Erde sechs Stellen unterscheiden, an denen der Mensch sich zu einer höheren Cultur emporgerungen hat. Diese Localitäten, begünstigt durch ein mildes, von Tropenhitze und nordischer

Kälte gleichweit entferntes Klima, waren der Art, daß ihre Bewohner außer dem Ackerbau, der in den meisten Fällen durch dem Lande eigene Culturgewächse hervorgerufen wurde, auch noch auf Handelsthätigkeit hingewiesen wurden, indem einerseits große Ströme oder eine bequeme Küstenbildung, andererseits in geringer Entfernung auftretende klimatische Gegensätze zu den Nachbarländern und dadurch bedingte Productenverschiedenheiten (vgl. §. 16) zum Völkerverkehr aufforderten. — So war es zuerst in China der Fall, wo ohne irgend einen näheren Verkehr mit den Ländern des westlichen Asiens sich eine eigenthümliche Cultur entfaltete, die wahrscheinlich die älteste des Menschengeschlechts ist. Einen zweiten Culturheerd bildet die indische Halbinsel und namentlich das obere Indus- und Gangesland. Die hier entwickelte Cultur hat sich in Hinterindien und auf der indischen Inselwelt mit der chinesischen berührt. Eine dritte Stelle bilden die Ebenen Mesopotamiens, wo Euphrat und Tigris das Gebirge verlassen (Ninive). Hier entwickelte sich unter hamitischen Völkern (s. §. 65) eine eigenthümliche Cultur, deren Erben einerseits die Semiten waren, welche von Armenien herabkommend, die Sitze hamitischer Völker einnahmen, andererseits das indoeuropäische Volk der Perser. Als vierter selbständiger Culturheerd kann Aegypten bezeichnet werden, dessen ebenfalls hamitische Bevölkerung ihre der mesopotamischen nahe verwandten Cultur dem Nil verdankt. Fünftens nennen wir Kleinasien und die gegenüberliegende griechische Halbinsel sammt Italien. Hier arbeiteten unter dem Einfluß eines den Verkehr äußerst begünstigenden Meeres die Semiten (Phönicier) vor, und die griechisch-italischen Völker traten bald darauf ihre Erbschaft an und gaben der mehr aufs Materielle gerichteten Cultur der Semiten jene eigenthümliche universelle, alle Kräfte des Geistes und Gemüths in Anspruch nehmende Richtung, welche diese Völker und ihre Schöpfungen zu classischen macht. Später in der Araberzeit zeigte sich noch einmal in einer Nachblüthe die belebende Kraft dieser Localitäten. So bildete der Süden Europas die geistigen Anlagen seiner Bewohner glücklicher und früher aus als der Norden des Erdtheils. Dieser würde ohne ihn schwerlich aus einem edelen Barbarenthum herausgetreten sein, schwerlich Philosophie und Kunst aus sich selbst entwickelt haben. Nachdem er aber durch die Vorbilder geweckterer Völker seine Erziehung vollendet hat, hält er die ursprüngliche beste Anlage im Geiste und Gemüthe fester, eher geschützt vor Erschlaffung und Entartung als die sinnlicheren, leidenschaftlicheren und durch eine gütige Natur leichter verzogenen, in Unthätigkeit versinkenden und so leicht der Gewalt der Gewohnheit sich hingebenden Südländer. Sechstens endlich entwickelte sich auf den Hochländern der Anden in Mexico und Peru eine eigenthümliche, aber, weil sie der ungünstigen Küsten wegen der Schiffarth entbehrte, höchst einseitige Cultur, die freilich noch in ihren jungen Anfängen stand, als die Welle europäischer Einwanderung sie wiederstandslos fortspülte. Es ist wahrscheinlich, daß sich hier und namentlich in Mexico die Macht der äußerst günstigen räumlichen Stellung, des belebenden Klimas und des Vege-

tationsreichthums einst wieder geltend machen wird. — Wir wollen mit dem Vorhergehenden aber nicht behaupten, daß diese Culturen lediglich ein Product der äußeren Bedingungen seien. Es kommt darauf an, daß das rechte Volk an die rechte Stelle komme. Vor den Hellenen haben zahlreiche Barbarenstämme viele Jahrhunderte lang ihr Land bewohnt, und an dem unelastischen Geist der Türken gehen alle Einwirkungen der noch immer reichen Natur des Mittelmeeres spurlos verloren. Mit der Geographie muß Psychologie und Ethnographie Hand in Hand gehen, wenn man die Geschichte der Erde in rechtem Lichte erkennen will. Wie es im einzelnen Volke Culturheroen gibt, welche dessen Geschichte oft auf lange Zeit hin bestimmen, so gibt es auch durch göttliche Mitgift vorzugsweise begabte Völkerstämme, die, wenn sie an das rechte Ziel ihrer Wanderungen gekommen sind, für einen weiten Umkreis von Völkern, ja für die ganze Menschheit, Leben erweckendes und schlummernde Kräfte entfaltendes Ferment werden.

§. 32. **Die verschiedenen Staatenbildungen und Gesellschaftsformen der Erde.** Ursprünglich waren alle Menschen gleich frei, und bei den Völkern auf untersten Stufen der Cultur, bei Sammler-, Fischer- und Jägervölkern ist das noch der Fall. Aber bei den Völkern mit Eigenthum lag die Versuchung nahe, auch den Menschen selbst als ein Eigenthum und eine Waare zu betrachten, und so entwickelte sich die Sklaverei. Wir finden sie im allgemeinen bei Hirtenvölkern z. B. den Beduinen, den Mongolen nicht, wohl aber bei solchen Hirtenvölkern, welche im Uebergange zum seßhaften Leben begriffen sind, z. B. bei den Patriarchen des alten Testaments, welche für sich selbst in Städten müssig lebten, aber ihre Heerden durch ihre „Knechte" in der Wüste hüten ließen. Verbreiteter aber wird die Sklaverei bei den ackerbautreibenden Völkern. Sie tritt hier besonders dann auf, wenn das Volk sich fremde Länder, die schon von einer ansässigen Bevölkerung bewohnt waren, erobert hat. Da gewährt die Einführung der Sklaverei dem erobernden Volke oft die Mittel, seine eigenthümliche Cultur und Volksthümlichkeit zu bewahren und weiter zu entwickeln. So ist z. B. der spartanische Staat mit seinen eigenthümlichlichen Einrichtungen ohne die Basis der Sklaverei nicht zu denken, eben so wenig die hohe Bildung Athens. Auch das deutsche Mittelalter zeigt ähnliche Verhältnisse, indem die in fremde Länder einwandernden Germanen die vorgefundene Bevölkerung zu Hörigen machten und später diese Einrichtung auch in die deutsche Heimat übertrugen, wo allmählich die ursprünglich freien Grundbesitzer sich in Leibeigene verwandelten. Das Loos solcher Leibeigenen ist das schrecklichste, welches den Menschen treffen kann. Denn wenn es auch im Interesse der Herren liegt, den Leibeigenen, wie ein Hausthier, mit angemessener Nahrung und nothdürftiger Kleidung zu versorgen, so wird doch jeder Versuch des Sklaven, sich geistig zu entwickeln, von den Herren verhindert, welche zwischen sich und ihrer Sklavenbevölkerung eine unübersteigbare Scheidewand aufrichten wollen. Daher stand z. B.

in einigen der nordamerikanischen Freistaaten hohe Strafe auf dem Versuch, einen Schwarzen lesen zu lehren. Selbst die Familienbande des Sklaven werden nicht geachtet. Aber die sklavenhaltende Nation wird über kurz oder lang für das an der Menschheit begangene Verbrechen bestraft. Der nicht durch eigene, energische Anstrengung gewonnene Reichthum führt zu Selbstüberhebung, dann zu Ueppigkeit und Schwelgerei, und so unterliegt die Nation bald einem kräftigeren Nachbarvolke. Die Sklaverei, die den Spartanern und Römern es möglich machen sollte, Ausbildung für den Krieg zum Lebensberuf des Einzelnen zu machen, hat schließlich beiden Völkern ihre physische und moralische Kraft geraubt. Durch den Einfluß des Christenthums sowohl, als durch die Erfahrung, daß nur durch freie Arbeit die Production der Länder aufs höchste gesteigert werden kann, wird der Sklaverei in allen Culturländern bald ein Ende gemacht werden.

Eine zweite Art der Knechtschaft kann durch die Religion hervorgerufen werden. Herrschsüchtige Priester lenken auf den Inseln des Stillen Oceans die Bevölkerung durch das Institut des Tabu, in den Negerländern Afrikas durch wüsten Zauberspuk. Und wo die Religion nicht direct zu politischen Zwecken gemißbraucht wird, da herrscht wenigstens oft der intolerante Grundsatz, daß der Herrscher des Landes auch Herr über die Gewissen sei: „Cujus regio, ejus religio“. Das Christenthum in seiner Ausbreitung nach Innen und Außen wird auch diesen Verhältnissen ein Ende machen.

Mit der von den Völkern erreichten Culturstufe hängen auch ihre staatlichen Verhältnisse zusammen. Völker ohne Eigenthum bilden keinen Staat; bei Hirtenvölkern werden ab und an Staaten gebildet (Mongolen unter Dschingiskan), allein nur, um rasch wieder zu zerfallen. Dauernde Staatenbildungen finden wir nur bei ansässigen Völkern. Geht die höchste Gewalt von einem Oberhaupte aus, so heißt der Staat monarchisch. Eine Monarchie erscheint als Despotie, wenn die Unterthanen dem Staatsoberhaupte gegenüber rechtlos sind, d. h. nur als Sachen behandelt werden; als Autokratie, wenn die gesetzgebende Macht allein beim Fürsten steht, der sich aber dem Gesetz unterordnet (Rußland, die heutige Türkei); als constitutionelle Monarchie, wenn der Fürst das Recht der Gesetzgebung und die Ueberwachung der Staatsverwaltung mit erblichen oder gewählten Vertretern des Volkes theilt. Wird die höchste Gewalt von mehreren ausgeübt, so erscheint der Staat als Republik, und zwar als Aristokratie (die alte römische Republik, die italienischen Republiken des Mittelalters), wenn die Regierungsgewalt sich auf einzelne Familien concentriert; als Demokratie (die heutige Schweiz, Nordamerika), wenn das ganze Volk durch gewählte Vertreter die Regierungsrechte ausübt.

Die Lehre von den Zuständen der einzelnen Staaten heißt Statistik. Da Zahlenangaben am wenigsten zu Zweifeln Veranlassung geben, so pflegt die Statistik ihre Resultate in Form von Zahlentabellen niederzulegen, welche die Gesammtverhältnisse des Staates (Größe, Einwohnerzahl, Bewegung der Bevölkerung, Vermögensverhältnisse,

Bildungsstufen, Productionskraft des Landes, Handelsverhältnisse u. dgl.) umfassen müssen. Es wird dabei häufig außer Acht gelassen, daß diese Zahlen nicht mit absoluter Sicherheit gewonnen sind und nur eine Annäherung an die Wahrheit enthalten, und ferner, daß man häufig in diesen Zahlen Einheiten äußerst verschiedener Natur vergleicht. So ist zwar geometrisch eine Quadratmeile Landes eine leicht zu erkennende Größe; aber wie verschieden kann der Werth derselben für menschliche Verhältnisse sein, und wie wenig sagt daher die Vergleichung der Länder nach ihrem bloßen Flächeninhalt. Nicht anders ist es mit den Einwohnerzahlen. Wer möchte z. B. 1000 Deutsche ebenso vielen Türken oder gar Negern gleichsetzen? Der Statistik bleibt also nur in der Angabe der materiellen und geistigen Production der Staaten ein Mittel, die Zustände derselben wirklich vergleichbar darzustellen. Staaten müssen wie Menschen nicht nach irgend einem äußerlichen Maßstab, sondern nach dem, was sie leisten, beurtheilt werden. Setzt man dann die Leistungen in Vergleich mit der dem Staat zugetheilten natürlichen Mitgift und Ausstattung, so bekommt man eine Vorstellung von der größeren oder geringeren geistigen Ausbildung und Charakterkraft seiner Bevölkerung. Auf solchen Betrachtungen beruht der unvergängliche Ruhm von Athen, Florenz, Weimar, Venedig, Lübeck.

Unter den Elementen, welche der Geograph dem Statistiker entlehnt, sind besonders zwei hervorzuheben: Die Angaben über den Flächeninhalt der Staaten und über die Einwohnerzahl derselben. In ersterer Beziehung ist zu bemerken, daß nur von wenigen Ländern der Erde der Flächeninhalt mit hinreichender Genauigkeit bekannt, und daß die Quadratmeile für die meisten derselben eine viel zu kleine Einheit ist. Es ist in der That dem menschlichen Geiste ganz unmöglich, von der Vorstellung der Größe einer Quadratmeile ohne Vermittelung zur Vorstellung von etwa 10,000 □Meilen überzugehen. Es würde also viel leichter sein, etwa von dem Quadratgrade (225 □M.) ausgehend, sich die Größe der Länder und Erdtheile vorzustellen. Am gerathensten ist es aber, sich Zwischenglieder zu bilden. Weiß ich z. B., daß die Aussicht vom Brocken etwa 800 □Meilen umfaßt, oder habe ich mir durch Reisen ein Bild von der Größe der Provinz Hannover (700 □Meilen) erworben, so werde ich mir danach leichter ein Bild der Größe Deutschlands und danach wieder ein Bild von der Größe Europas verschaffen können. Niemals aber sollen solche Zahlen mechanisch auswendig gelernt werden; man übe sich vielmehr ununterbrochen, die Flächenräume auf der Karte zu taxieren. Als Vorübung dazu lerne man zunächst die lineare Entfernung irgend zweier Punkte auf der Karte nach dem Augenmaße zu schätzen und dadurch sich gewissermaßen in den Besitz des Maßstabes der Karte zu setzen. — Endlich sei noch erwähnt, daß für statistische Betrachtung nur derjenige Theil des Areals in Frage kommt, welcher productiv ist, oder es wenigstens sein könnte. Es sind also z. B. auszuschließen die Schneefelder und vegetationslosen Gipfel der Hochgebirge, die Binnenseen, die uneultivierbaren Wüstenstriche.

Was die Zahlen für die Bevölkerung anbetrifft, so beruhen auch sie für die meisten Länder der Erde auf bloßer Schätzung. Nur in Europa (mit Ausnahme von Rußland, wo nur theilweise gezählt wird, und der Türkei) und in den Vereinigten Staaten finden regelmäßige Zählungen statt. Da diese aber in sehr ungleichen Zeiträumen stattfinden (Nordamerika z. B. zählt in jedem zehnten, der Zollverein in jedem dritten Jahre), so kann man für ein

bestimmtes Datum, z. B. den 1. Januar 1871, die Bevölkerungen der Länder nur auf die Weise erhalten, daß man den muthmaßlichen Zuwachs seit der letzten Zählung den damals gewonnenen Resultaten zufügt. Besser ist es indes, das einfache Resultat der jedesmaligen letzten Zählung unter Hinzufügung der Jahrszahl zu geben. — Man erhält die sogenannte Dichtigkeit der Bevölkerung, wenn man die Einwohnerzahl des Landes durch die Zahl seiner Quadratmeilen dividiert. Hierbei sollte aber, was in der Regel nicht geschieht, die unbewohnbare Fläche vorher abgezogen sein. Eine mittlere Volksdichtigkeit für Aegypten z. B. ohne Berücksichtigung der Wüste berechnet, ist ein Unding. — Große Schwierigkeit macht auch die Bestimmung der Einwohnerzahl der Städte, weil in verschiedenen Staaten der Begriff einer Stadt ein sehr verschiedener ist. Bei den Großstädten wird dieser Begriff oft zu eng gefaßt, indem diese allmählich bis zu den nächsten Dörfern und Flecken hinauswachsen, die dann wohl noch nicht politisch mit der Stadt verbunden sind und doch in Beziehung auf die meisten Lebensverhältnisse mit ihr ein Ganzes ausmachen.

Buch IV. Australien.

Name und Entdeckungsgeschichte des Erdtheils. Der Portugiese §. 33.
Ferdinand Magelhaens war der erste Europäer, der im Jahre 1521 und zwar mit spanischen Schiffen, das Stille Meer durchfuhr, als er es unternommen hatte, den Plan des Columbus, „im Westen den Osten zu suchen", auszuführen. Er hat demnach zwar den Großen Ocean den Europäern erschlossen, gleichwohl aber auf seiner Fahrt bis zu den Philippinen nur wenige Entdeckungen gemacht. Seinem Wege folgten im 16ten Jahrhundert spanische Seefahrer, theils um die Verbindung zwischen den von den Spaniern besiedelten Philippinischen Inseln und der Westküste Amerikas zu unterhalten, theils um das vermeintliche große Südland, die sog. terra australis, zu entdecken, welches sich in ähnlicher Weise um den Südpol lagern sollte, wie die großen Landmassen der alten Welt um den Nordpol. Ihre Entdeckungen, z. B. die Torresstraße, die von ihrem Entdecker den Namen hat, wurden aber dem übrigen Europa sorgfältig vorenthalten. Im Anfange des folgenden Jahrhunderts faßten die Holländer auf den Hinterindischen Inseln festen Fuß und befuhren theils von hier aus, theils auf dem Wege um das Cap Horn den Großen Ocean. Auf diesen Fahrten haben sie nicht nur einzelne Inselgruppen des Oceans, sondern namentlich auch das große Festland Australien entdeckt (1606). Abel Tasman (1642) wies dann durch Umschiffung der Insel Van Diemensland (Tasmania), von der er glaubte, daß sie die Südspitze des Festlandes sei, nach, daß das Land sich nicht ins südliche Polarmeer hinein erstrecke. Er war es, der der N.-W.-Küste desselben den Namen Neuholland beilegte, welcher dann auf den ganzen Continent ausgedehnt wurde. In neuerer Zeit hat jedoch dieser Name dem alten Namen Australien wieder Platz machen müssen. Auch Neu-Seeland entdeckte und benannte er. Nach Tasmans Tode gerieth die Erforschung des Erdtheils, dessen vermeintliche Productenarmut die seefahrenden Nationen wenig lockte, fast gänzlich ins Stocken, bis der Engländer Cook durch seine drei Reisen, 1768—80, auf deren letzter er auf Hawai, der größten der von ihm entdeckten Sandwichinseln, am 14. Februar 1779 seinen Tod fand, der wissenschaftliche Wiederentdecker Australiens wurde. An den späteren Entdeckungen haben außer Engländern namentlich Franzosen und Deutsche (auf russischen Schiffen) Antheil genommen. Das Innere des Continents hat man erst seit dem Jahre 1813 näher erforscht. Wir nennen nur den Deutschen Leichhardt († 1848?) und den Engländer Burke († 1861), der zuerst den Continent von Süden nach Norden durchwanderte. Ihm folgte Stuart 1862. Schon zieht eine Telegraphenleitung von Port Darwin bis Adelaide quer durch den Continent. Port Darwin aber steht mit Java in Verbindung. Verbessere danach §. 1.

Grenze, Größe und Lage des Erdtheils. Die Aus- §. 34.
dehnung des Erdtheils ist durch folgende Linien etwa bestimmt: Im Norden der nördl. Wendekreis (Sandwichinseln), im Osten 88° w. Länge (Sala y Gomez), im Süden 47½° s. Breite (Stuartinsel), im

Westen zunächst 130° ö. Länge (Cap Steep); dann folgt die Grenze der Küste des Festlandes von Australien bis zur Halbinsel Coburg, geht von da nordwärts bis zur Westspitze von Neu-Guinea, so daß Timor Laut und die Banda-Eilande noch zu Asien gehören, und von da nordwärts bis zum nördlichen Wendekreise. In diesem Raume, der mehr als $1^1/_4$ Mill. Quadratmeilen einnimmt, finden wir außer dem Continent Australiens, der mit der dazugehörigen continentalen Insel Tasmanien (1233 □M.) und den kleineren Küsteninseln (500 □M.) einen Flächeninhalt von 139758 □M. hat, eine große Zahl selbständiger Inselgruppen, die man auf 22440 □M. anschlägt.

Australien liegt unter allen Erdtheilen am fernsten von Europa. Neu-Seeland z. B. liegt antipodisch gegen Spanien; aber außerdem verlängert die weite Erstreckung Amerikas und Afrikas nach Süden den Weg nach Australien bedeutend. Der nächste Weg nach den meisten Inselgruppen würde um das Cap Horn führen; die Ostküste Australiens ist auf beiden Wegen etwa gleich weit von Europa entfernt. Man zieht indes den Weg um das Cap der guten Hoffnung seiner minderen Gefährlichkeit wegen vor. Ein Segelschiff gelangt auf diesem Wege in 3 bis 4 Monaten von Hamburg nach Sydney. Von außerordentlicher Bedeutung für Australien wird wegen der dadurch gewonnenen Abkürzung des Weges die Durchstechung der Isthmen von Panama und Suez werden.

I. Das Festland Australien.

§. 35. **Gestalt und Küsten Australiens.** Das Festland Australien hat die Gestalt eines Sechseckes, dessen Eckpunkte durch das Cap York, den dem Sandy-Cap und der Insel gl. N. gegenüberliegenden Wendepunkt der Küste, die Caps Wilson, Leeuwin, Blaming und die Halbinsel Coburg bestimmt sind. Größte Länge = 550 M., größte Breite zwischen Cap Wilson und Cap York = 430 M., wogegen die Entfernung vom Ostende des Cambridgegolfs bis zur Nordspitze des Australgolfs etwa 250 Meilen beträgt. Der Küstenumfang des Landes ist sehr einförmig, denn außer dem tiefen Carpentaria-Golf, zwischen der Halbinsel York und dem halbinselartig hervortretenden Arnhems Lande, und dem flachen Australgolf im Süden des Landes hat keine andere Bucht merklichen Einfluß auf die Configuration des Landes.

Die Natur der Küsten ist sehr verschieden. Von Cap York bis Cap Sandy ist sie von dem sog. Barrière-Riff, einem breiten Gürtel von Korallenriffen, umgeben, zwischen denen schmale Gassen zu dem inneren, ruhigeren Meerestheile führen, der aber wegen zahlreicher Untiefen und Klippen sehr gefährlich zu befahren ist; die dahinter liegende gut bewässerte und waldreiche Küste aber ist reich an guten Häfen. Vom Sandy Cap bis Cap Otway ist die Küste durchweg steil und namentlich an der 30 Meilen breiten Baßstraße, welche

Tasmanien vom Festlande trennt, reich an den schönsten Häfen. Ganz dieselbe Beschaffenheit hat die Küste von Tasmanien selber, weshalb denn schon im Anfange dieses Jahrhunderts die Baßstraße ein Sammelplatz der Walfischfahrer war, zumal da an ihren Küsten Robben und See-Elephanten in ungeheurer Anzahl hausten. Vom Cap Otway bis zum Cap Leeuwin ist die halbmondförmige Küste des Australgolfs zwar steil, aber mit Ausnahme der Spencer- und des Vincent-Golfs überall hafen- und schutzlos. Von der Westküste ist nur der südliche Theil etwas reicher an guten Häfen, wodurch die Gründung der Colonie Westaustralien verursacht ist, aber ihr nördlicher Theil bis zum 140° ö. L. ist flach und versandet. Dann beginnt eine vielfach zerrissene, klippen-, aber doch hafenreiche Küstenbildung, welche bis zum Cap Arnhem anhält. Den besten Hafenplatz gewährt Port Darwin (der Insel Melville gegenüber), und hier gegenwärtig eine neue Colonie gegründet wird. Dagegen sind die verschlammten, mit Mangrovewaldungen bedeckten Küsten des Carpentaria-Golfes fast völlig unnahbar. Die etwa 20 Meilen breite, von dem Spanier Torres 1606 entdeckte, dann von Cook 1770 wieder aufgefundene Torresstraße, welche Australien von Neu-Guinea trennt, voller Korallengebilde, Sandbänke und kleiner Inseln, ist zwar sehr schwierig zu befahren, aber für die Verbindung von Ostaustralien mit Indien von höchster Wichtigkeit.

Bodenbildung. Daß in Australien im Innern die Form des Tieflandes vorherrscht, schloß man schon bald nach der Besiedelung des Landes aus dem Umstande, daß die aus dem Innern des Landes kommenden Winde überall als heiße Gluthwinde auftreten, und die neueren Entdeckungsreisen haben dies überall bestätigt. Ein Aufsteigen des Meeres um nur wenige hundert Fuß würde Australien in eine Gruppe von Inseln auflösen, welche durch die zerstreuten Bergländer dargestellt werden. — Die Gebirge der S.-O.-Küste (Neu-Südwales und Victoria) bestehen aus einer Reihe schmaler, 2000′ hoher Hochebenen, auf denen zerstreute, meist nach Norden gerichtete Bergketten aufgesetzt sind. Während ihr westlicher Abfall stufenförmig ist, sinken sie nach Osten zur Küste steiler ab, ohne überall das Meer selbst zu erreichen. Wir finden daher längs der Küste eine Reihe kleinere Ebenen, welche durch Bergvorsprünge von einander getrennt sind. Die höchsten Erhebungen treffen wir im Süden, wo die Gipfel des Warragonggebirges oder der Australischen Alpen eine Höhe von fast 7000′ erreichen und ewigen Schnee tragen sollen. Durch eine schwache Einsenkung davon getrennt, erheben sich nordwärts von ihnen die Blauen Berge, ein 2000′—3000′ hohes Plateau mit einzelnen unregelmäßig aufgesetzten Bergzügen und durch tiefe Schluchten und Querspalten zerrissen, welche das Gebirge sehr unwegsam machen. Straße über den Coxe-Paß zur Verbindung von Sydney und Bathurst. — Die Gebirge im N.-O., N. und N.-W. sind noch wenig bekannt. Plateauartig erscheint das Bergland von S.-W.- §. 36.

Australien; sein 2000′ hoher Rand sinkt steil zur Küste ab. Die isolierten Gebirge Australiens am Spencer- und am Vincent-Golf bestehen aus parallelen nordwärts streichenden Bergketten. — Der Boden der Ebenen, die das ganze Innere des Landes einnehmen und zwischen den Bergländern in einzelnen Zungen bis in das Meer herantreten, besteht aus einem rothen, sandigen Lehm, der während des größten Theils des Jahres das Wasser selbst der größeren Flüsse aufsaugt, während er zur Zeit der periodischen Regengüsse sich in einen Sumpf verwandelt. Er ist daher für immer höherer Cultur unzugänglich, und es ist begreiflich, wie sich hier bei den Ansiedlern ein neues Nomadenthum ausbildet. — Tasmanien ist eine zusammenhängende Hochebene, auf welcher einzelne rauhe Gebirgsketten ausgesetzt sind. Im Süden der Humboldtsberg, 5200′.

Von nutzbaren Mineralien finden sich in den Blauen Bergen und auf Tasmanien Steinkohlen; reiche Kupfererze in S.-Australien nördlich von Adelaide. Von großer Bedeutung aber sind für Australien die seit 1851 in Victoria und Neu Südwales entdeckten Goldsandablagerungen und goldführenden Erzgänge geworden.

§. 37. **Die Gewässer des Landes.** Australien besitzt keinen der Größe des Continents entsprechenden Strom. Es fehlt den Flüssen des Landes fast überall ein festes Flußbett und eine gleichbleibende Wassermenge. Zur Regenzeit schwellen sie mächtig an und zerstören mehr, als sie befruchten; in der trockenen Jahreszeit dagegen verschwinden sie ganz oder lösen sich in eine Reihe von Sümpfen auf. Der bedeutendste Fluß ist der Murray, dessen Gebiet sich aus zwei Abtheilungen zusammensetzt, der des eigentlichen Murray (200 Meilen), Murrumbidge und Lachlan und derjenigen des Darling, der bei einer Länge von über 280 Meilen — die Elbe hat nur 155 M. — gleichwohl während der größten Zeit des Jahres keinen zusammenhängenden Wasserfaden darbietet. Das ist zwar beim Murray anders, den man vielmehr in neuerer Zeit mit Dampfschiffen zu befahren angefangen hat; dagegen ist aber die Mündung desselben sehr unvortheilhaft, indem sein Mündungshaff, der Victoriasee, durch Barren gegen das Meer für größere Fahrzeuge gänzlich abgeschlossen ist. Im Norden des Spencers-Golfes finden wir zahlreiche Seen, z. B. den Torrenssee, den Eyresee, den Gairdnerssee. Es sind flache Lachen salzigen Wassers, welche in der trocknen Jahreszeit fast ganz austrocknen. Dann bedeckt sich der Boden weithin mit Krystallen ausgeblühten Salzes.

§. 38. **Klima.** Nordaustralien fällt noch in die Tropenzone. Der mittlere Thermometerstand beträgt daselbst 21° R. (bei uns in N.-Deutschl. nur 7° R.), im südlichen Theile des Landes dagegen nur 13°, ja in Tasmanien nur 9°. Im Norden gibt es nur zwei Jahreszeiten: eine nasse von October bis April, während welcher der herrschende N.-W. Mousson Regen bringt, und eine trockene, April bis October, mit S.-O. Mousson. In dem übrigen Theile ist der Gang der Witterung so, daß im September der Frühling mit Regen beginnt, worauf das Wetter immer heiterer und trockener wird, bis im Januar Dürre und Hitze den höchsten Grad erreicht haben. Darauf erfolgen

ſtarke Regengüſſe, die bis zum Mai anhalten und die Vegetation aufs neue beleben, ſo daß hier der Herbſt wie ein zweiter Frühling erſcheint. Die Wintermonate, Juni, Juli und Auguſt bringen fortwährend heiteres Wetter. Anhaltende Bedeckung des Bodens mit Schnee iſt, abgeſehen von den Gebirgen, ſelbſt in Tasmanien unbekannt. Wiewohl die im Laufe des Jahres herabkommende Regenmaſſe nicht unbedeutend iſt, ſo vertheilt ſich doch der Regen ſo vorherrſchend auf einige Monate, daß wir den Hauptcharakter des auſtraliſchen Klimas in dieſer Trockenheit ſetzen können, die im Innern weſentlich auch dadurch bedingt wird, daß die Küſtengebirge im Oſten des Landes ſich wie ein Damm dem feuchten Paſſatwind entgegenſtellen, deſſen Einfluß alſo weſentlich auf die Küſten beſchränkt bleibt.

Pflanzenwelt. Einförmigkeit charakteriſiert auch in Beziehung §.39
auf die Pflanzenwelt den Erdtheil. Die Tiefebenen zeigen entweder weite Grasflächen, die aber nirgends dem dichten Teppich unſerer nordiſchen Wieſen zu vergleichen ſind, weshalb die Viehzucht dort größerer Räume bedarf, als bei uns, oder ſie ſind ſtellenweis mit Salzpflanzen bedeckt, deren Genuß den Schafen beſonders zuſagt, während die Flußufer von undurchdringlichem Buſchwerk von Acacien (L. II, §. 152) und Eukalyptus (L. II, §. 152) begleitet werden. Nur hin und wieder zeigen ſich größere Waldſtrecken, deren weitzerſtreute Bäume dem Lande ein parkähnliches Anſehen geben. Auch in dieſen Wäldern herrſchen bis 500(!) Fuß hohe Eukalyptus (Euc. colossea und amygdalina) und Acacien mit ungefiederten Blättern, ſog. Phyllodien, wo der Blattſtiel, der die Fiederblättchen tragen ſollte, ſich ſelbſt zum Blatte ausbreitet und die verſchiedenſten Geſtalten annimmt. Dabei ſtehen ſowohl die Blätter der Acacien, als auch die blaugrün gefärbten, ſäbelförmigen Blätter der Eukalyptus ſenkrecht, wodurch die Schattenloſigkeit des Waldes noch vermehrt wird. Viele Bäume werfen jährlich die Rinde ſtatt der Blätter ab. Die Bergebenen haben einen dichteren Wieſenteppich, und in den Gebirgslandſchaften zeigt der Wald mannichfachere Formen: Caſuarinen (L. II. §. 275), rieſigen Schachtelhalmen vergleichbar, myrtenartige Gewächſe und Fichten. Die Vegetation N.-Auſtraliens erinnert durch Palmen (bis 36° ſ. Br.), Pandanus und Schlinggewächſe an die Formen der heißen Zone; vorherrſchend iſt aber auch hier das matte, fahle Anſehen des lichten Waldes. Keine des Anbaus würdige Frucht wuchs im Lande wild; nur Wurzeln und Beeren, darunter die ſonderbaren „Kirſchen, die den Kern außerhalb haben", dienen neben dem kärglichen Ertrage der Jagd und des Fiſchfangs den Ureinwohnern zur Nahrung. Seit der Beſiedelung des Landes durch die Europäer iſt die Cultur der europäiſchen Getreide- und Obſtarten, der Südfrüchte, des Weins und der Olive mit dem günſtigſten Erfolge eingeführt. In Queensland breitet ſich der Anbau von Baumwolle und Zuckerrohr mit großer Schnelligkeit aus.

Die Thierwelt. Große Heerden von Meerſäugethieren §.40.
(Robben, der ſüdl. Walfiſch, der Finnfiſch) beleben das auſtraliſche Meer und geben zahlreichen Schiffen Gelegenheit zu gewinnbringender Thätigkeit; an der Oſtküſte fängt man Rieſenſchildkröten, und an den Korallenklippen der Torresſtraße findet man Trepang (L. I, §. 230) in Menge, zu deſſen Fange jährlich malayiſche und chineſiſche Flotten erſcheinen. — Das Feſtland dagegen iſt arm an Säugethieren, und die vorhandenen ſtimmen mit den Formen anderer Erdtheile nicht überein. Vorherrſchend ſind Beutelthiere, unter denen das heerdenweis weidende Rieſenkänguru (L. I, §. 40) als Gegenſtand der Jagd von Bedeutung iſt. Eigenthümlich ſind dem Erdtheil die

Schnabelthiere (L. I, §. 45), von denen das gemeine in Erdgängen an den Flußufern lebt, wo es den Enten gleich seine Nahrung im Schlamme sucht, während das andere in Erdlöchern den Ameisen nachstellt. Wild oder halbgezähmt als Hausthier der Urbewohner finden wir den australischen Hund, Dingo, eine Geißel der Schafheerden. Unter den Vögeln sind der Emu, ein dem Erdtheil eigenthümlicher Casuar, die Mänura und der schwarze Schwan zu merken. Heuschrecken richten oft großen Schaden an. Von Europa aus sind nicht nur unsere Hausthiere, sondern auch unsere Fische und Singvögel dort eingeführt worden, so daß das Land dadurch ein gänzlich verändertes Ansehen bekommen hat. Da der Boden für Viehzucht so günstig ist, so ist diese neben dem Bergbau die Hauptbeschäftigung der Colonisten, und Australien liefert jährlich größere Mengen von Wolle, Häuten und Fett in den Welthandel. Auch mit der Einführung des Kamels und des Lama sind glückliche Versuche gemacht.

§. 41. **Der Mensch des Landes.** Die Urbewohner des Landes bilden eine Abtheilung der sog. Australneger oder Negritos. Dunkelbraune Hautfarbe, auffallend magere Arme und Beine, ein breiter Mund mit dicken, hervortretenden Lippen, die über den Augen aufgetriebene Stirn, schwarzes, krauses aber nicht wolliges Haar sind für sie charakteristisch. Nur auf Tasmanien lebten Papuas (s. weiter unten) mit wolligem Haar. Sie sind von den Engländern in unserem Jahrhundert auf das scheußlichste verfolgt, der letzte Rest von ihnen auf das Festland versetzt und daselbst nun gänzlich erloschen. Die Zahl der Australier ist äußerst gering (50000?). Fast nackt, höchstens mit einem Schurz bekleidet, ziehen sie in kleinen Abtheilungen, jagend und fischend, Wurzeln, eßbare Würmer und Muscheln sammelnd, im Lande umher, Menschenfresser, ohne Heimat, ohne staatliche Einrichtungen. Ein dumpfer Dämonen- und Gespensterglaube ist ihre ganze Religion. Alle Versuche, sie aus diesem Zustande äußerster Roheit zu einem seßhaften Leben und zum Christenthum zu bekehren, sind gescheitert, ja der Verkehr mit den Hirten und zuchtlosen Deportierten hat sie an Laster gewöhnt, die sie vorher nicht kannten. Zwischen ihnen und den Colonisten hat sich daher ein gegenseitiger Haß entwickelt, der die menschenfreundlichen Bestrebungen einzelner besser gesinnter Europäer zu Schanden werden läßt. So ist es begreiflich, daß ihre Zahl fortwährend abnimmt, so daß das gänzliche Erlöschen des Stammes als nahe bevorstehend betrachtet werden muß. Dagegen mehrt sich rasch die Zahl der Bewohner europäischen Ursprungs. Verbrecher, die man aus England deportierte und die nach Abbüßung ihrer Strafe im Lande blieben, waren die ersten Colonisten, von denen 1788 Sydney gegründet wurde. Bald folgten freie Einwanderer nach, anfangs in mäßiger Zahl, bis die Entdeckung der Metallschätze seit 1851 einen massenhaften Strom der Einwanderung hierher lenkte. Da die freien Colonisten gegen die fernere Einführung von Sträflingen protestierten, so wurden seit 1852 nur noch nach den Niederlassungen in Westaustralien Deportierte befördert, weil es hier an Arbeitskräften fehlte. Doch hat auch das seit 1867 aufgehört. Die freien Colonisten sind größtentheils Engländer und Deutsche, letztere besonders in Südaustralien und Victoria. Der chine-

fischen Einwanderer hat man sich vergeblich zu erwehren gesucht. Sie arbeiten besonders in den Bergwerken und ihre Zahl beträgt reichlich 25000. Sie bilden indeß keine ständige Bevölkerung, da sie größtentheils in die Heimat zurückkehren. Die Gesammteinwohnerzahl (Tasmanien eingeschlossen) beträgt (1871) 1665 T., gegen 100 T. im Jahre 1833.

Staatliches. §. 42. Das der britischen Krone unterworfene, aber fast alle seine Angelegenheiten selbständig verwaltende Land ist in sieben verschiedene Verwaltungsbezirke getheilt, deren jedem ein Gouverneur vorsteht:

1) Neu-Süd-Wales. Darin: Sydney, an der Bucht Port Jackson, welche die Gründer der Colonie der von Cook empfohlenen Botanybay vorzogen. 100 T. Ew., Gouvernementssitz. Alle Einrichtungen europäischer Großstädte. Hauptsitz des Handels, Mittelpunkt der australischen Dampfschiffslinien. Paramatta, 12 T. Ew. New-Castle, Kohlenbergwerke. Bathurst, 5 T. Ew., 1818 gegründet, älteste Stadt jenseits der Blauen Berge. In der Nähe treffliche Gebirgsweiden und reiche Goldwäschereien.

2) Victoria (Australia felix), 1851 von New-Süd-Wales ausgeschieden. Melbourne, 1835 gegründet, hat jetzt schon 170 T. Ew. Bedeutender Handelsplatz: Gold, Wolle, Wein. Geelong, 27 T. Ew. Ballarat in dem Golddistricte.

3) Südaustralien. Adelaide, 30 T. Ew., durch eine Eisenbahn mit Port Adelaide verbunden. Ausfuhr von Kupfererzen.

4) Westaustralien, seit 1829 gegründet, hat sich langsamer entwickelt. Perth am Schwanenflusse.

5) Nordaustralien, noch in den ersten Anfängen. Einzige Niederlassung: Victoria auf der Halbinsel Coburg. Stationspunkt für die Schiffe, welche die Torresstraße befahren. In der Nähe Trepangfischereien. Port Darwin. Neuerdings hat man, Nordaustralien auf die Halbinsel Arnhem beschränkend, südlich davon bis zum 26.° s. Br. als achtes Gebiet das Alexandra Land abgezweigt. Es hat aber noch keine besondere Verwaltung.

6) Queensland, 1859 aus dem nördlichen Theile von New-Süd-Wales gebildet, blüht rasch auf, seitdem man die Gefahren der Korallenküste zu vermeiden gelernt hat. Brisbane, 15 T. Ew. Steinkohlen.

7) Tasmanien, seit 1803 colonisiert und rasch aufblühend. Hobartton, 20 T. Ew., vortrefflicher Hafen.

II. Die australische Inselwelt.

Lage, Größe und Bodenbeschaffenheit. §. 43. Mit Ausnahme von Neu-Seeland und seiner Nachbarschaft liegen sämmtliche Inseln zwischen den beiden Wendekreisen im östlichen Theile des Erdtheils, fast ausschließlich in der südlichen Hälfte der heißen Zone. Leicht sind folgende drei Hauptgruppen zu unterscheiden:

1) Der Binnengürtel, der den Ostrand des Continents in einem weiten Bogen umzieht, umfaßt: Neu-Guinea, die Louisiade, Neu-Britannien, Neu-Irland, die Salomonsinseln, die Neuen Hebriden, Neu-Caledonien (Balade), Norfolk und Neu-Seeland, bestehend aus den beiden großen Inseln Ikanamavi und Tavai Punamu und der kleinen Stuartsinsel.

2) Der Außengürtel umfaßt die Marianen (oder Ladronen), die Pelewinseln (Palao), und deren östliche Fortsetzung

die Carolinen, den Mulgraves Archipel, die Fidschi-, Freundschafts- und Schifferinseln (Samoa), den Cooks Archipel, die Gesellschafts- und Niedrigen Inseln und den Mendaña's Archipel.

3) Die zerstreuten Inseln: Sandwichgruppe, Osterinsel (Rapa Nui), die Felsinsel Sala y Gomez u. s. w.

Was die Größenverhältnisse anbetrifft, so hat Neu-Guinea 13675 □M. (größte Insel der Erde), die Neu-Seeländischen Inseln 4998 □M. (= den alten Provinzen Preußens), Hawai 220 □M., Tahiti, die größte der Gesellschaftsinseln 20 □M.

Der Binnengürtel besteht hauptsächlich aus hohen Inseln, deren Gebirgsmassen von Vulkanen durchbrochen sind, die eine Reihe bilden, welche sich an die der hinterindischen Inseln anschließt. Auf der nördlichen Insel von Neu-Seeland der Pic Egmont 8293'. Die südliche Insel ist von einem hohen Alpengebirge (Gletscher!) durchzogen, dessen höchster Gipfel (13000') der Mount Cook ist. Der Außengürtel zeigt entweder hohe Inseln rein vulkanischer Natur oder niedere Inseln, das Werk korallenbauender Polypen. Die zerstreuten Inseln sind vulkanisch. So erheben sich z. B. auf der 4000' hohen Hochebene, welche Hawai bedeckt, der 13089' hohe erloschene Vulkan Mauna Kea und der noch thätige 12909' hohe Mauna Loa, an dessen Abhange sich der Kratersee Kilauea befindet.

§. 44. **Klima.** Zwar liegen die Inseln Australiens fast sämmtlich in der heißen Zone; indes mäßigen doch die herrschenden Passatwinde die Hitze, und durch den Einfluß des Meeres werden die Unterschiede in den Jahreszeiten gemildert. Während z. B. in Honolulu die Mitteltemperatur des Jahres etwa 19° beträgt, hat der Januar 17½°, der August 21° (etwa wie der Sommer in Mittelitalien). Es findet also hier nicht nur ein ewiger Sommer statt, sondern ein beständig milder und angenehmer Sommer. Die niedrigen Inseln leiden oft an Trockenheit, während die hohen leichter die Dämpfe, die der Passat mit sich bringt, an sich niederschlagen und darum mit reichlicherer Vegetation bedeckt sind. Das Gebiet liegt fast ganz in der Zone des flüssigen Niederschlags; auf den kleinen Inseln erreicht kein Berg die Schneegrenze.

§. 45. **Die Vegetation.** Charakteristisch ist für die Pflanzenwelt die allmähliche Abnahme in der Zahl der Arten in der Richtung von West nach Ost. Neu-Guineas Wälder stimmen durch den Reichthum ihrer Vegetation, durch ihre Gewürzpflanzen und Sagopalmen (L. II, §. 306, 11) noch mit denen der benachbarten indischen Inseln überein; weiter im Osten wird die Anzahl der Arten fortwährend kleiner; auf Tahiti z. B. gibt es nur 500 Phanerogamen, nicht halb so viel als im nördlichen Deutschland. Die vorhandenen Arten sind größtentheils indischen Ursprungs, haben sich also gegen die Richtung der großen Meeresströmung und des Passatwindes verbreitet. Auf den Inseln des Binnengürtels finden wir daneben auch Pflanzen des australischen Continents; aber auf den Außeninseln erinnert nur noch eine große Casuarine, welche die Eingebornen als Baum der Trauer auf die Gräber pflanzen, an die Pflanzen des Festlands. Merkwürdig ist, im Gegensatz zum Continent, die Verbreitung von Nahrungspflanzen über sämmtliche Inseln. Die Cocospalme (s. S. 79) ist besonders wichtig für die niedrigen Inseln, auf denen sie oft der einzige Baum ist; von den Früchten des Brotbaums

(ſ. S. 78) nähren ſich die Bewohner von Tahiti neun Monate im Jahre hindurch, und drei Bäume ſind hinreichend, einen Menſchen zu ernähren. Pandanus (L. II, §. 311) iſt wenig geſchätzt. Außerdem werden Yams (ſ. S. 78). Bataten (ſ. S. 78), und auf den Sandwichinſeln beſonders Taro (ſ. S. 78) in künſtlichen Sümpfen und Bananen (L. II, §. 292) gebaut. Wichtig ſind außerdem der Papiermaulbeerbaum (L. II, §. 266, 2), deſſen Baſt zu Kleiderſtoffen verarbeitet wird, und der Neuſeeländiſche Hanf (L. II, §. 304, 10); der Sandelholzbaum (L. II, §. 259) auf den Sandwichinſeln, der köſtliches Rauchwerk liefert, iſt faſt ganz ausgerottet. Auf den größeren Inſeln ſind fremde Culturgewächſe eingeführt.

Thierwelt. §. 46. Für die Meerthiere gilt das oben beim Feſtlande Auſtralien erwähnte. Die Landthiere nehmen gleich den Pflanzen in der Richtung von Weſt nach Oſt ab. Charakteriſtiſch iſt für Neu-Guinea das faſt einzig auf dieſe Inſel beſchränkte Vorkommen von Paradiesvögeln (L. I, §. 69, 26), während die Säugethiere der Inſel, Beutelthiere und der wilde Hund, denen des Continents entſprechen. Neu-Seeland hat außer einem otterartigen Säugethier (Waitoreka), welches erſt jüngſt entdeckt iſt, Fledermäuſen und Ratten keine einheimiſchen Säugethiere; unter den Vögeln iſt der Kiwi (L. I, §. 76, 5) dem Erlöſchen nahe, während die Dinornisarten, (Moa der Neu-Seeländer), plumpe, rieſige (18′) Pflanzenfreſſer, die einzigen jagdbaren Thiere des Landes, bereits ausgerottet ſind. Reptilien kommen nur bis zur Tongagruppe vor. Das Schwein, der Hund und der Haushahn ſind den Urbewohnern auf alle Inſeln, mit Ausnahme von Neu-Seeland, gefolgt. Gegenwärtig ſind Pferde und Hornvieh aus Europa weithin verbreitet.

Bevölkerungsverhältniſſe. §. 47. Die Ureinwohner zerfallen in zwei durch Sprache und Körperbau durchaus getheilte Abtheilungen, einen ſchwarzen und einen hellfarbigen Stamm. Der erſte bewohnt den Binnengürtel, der davon den Namen Melaneſien führt, mit Ausnahme von Neu-Seeland; auch die ehemalige Bevölkerung von Tasmanien gehörte dazu. Auch auf dieſe Völker bezieht ſich der Name Auſtralneger oder Negritos. Zu ihnen gehören zunächſt die Papua, deren dichtes, ſtarres Haar auf eigenthümliche Weiſe gekräuſelt iſt und dem Kopfe einen unverhältnismäßig großen Umfang gibt. Der Theil der Bevölkerung von Neu-Guinea, welcher dieſem Stamme angehört, wohnt in Dörfern am Strande, deren im Waſſer auf Pfählen erbaute und durch eine Brücke mit dem Feſtland verbundene Häuſer immer mehrere Familien beherbergen. Den geringen Hausrath verſchaffen ſie ſich zum Theil durch Handel mit den die Küſte beſuchenden Chineſen. Sie gehen faſt nackt, haben keine Art ſtaatlicher Einrichtung und ſind mistrauiſch gegen alles Fremde, weshalb auch bis jetzt das Chriſtenthum dort keinen Eingang gefunden hat. Noch roher ſind die Bewohner der übrigen Inſeln, bei denen ſogar Menſchenfreſſerei in ſo furchtbarem Grade herrſcht, daß ſelbſt Familienglieder einander nicht verſchonen. Im Innern von Neu-Guinea wohnt ein anderer ſchwarzer Stamm mit ſchlichtem, ſchwarzem Haar, die Alfurus, vielleicht Stammverwandte der Bewohner des Continents und ihnen gleich an thieriſcher Wildheit. — Den Außengürtel, die zerſtreuten Inſeln und Neu-Seeland haben Stämme inne, die durch Uebereinſtimmung in Sprache und Sitte ſich

als Theile des großen von Madagaskar bis zur Osterinsel verbreiteten Volks der Malayen zu erkennen geben, wenngleich ihre Körperbildung höchst verschieden ist. Denn während z. B. die Eingebornen des Marquesasarchipels fast weiß und öfter blond sind, gleichen die Bewohner von Fidschi mit ihrer rußfarbenen Haut und dem krausen Haar ganz den Australnegern. Doch hält man letztere jetzt für Melanesier mit angenommener malayischer Cultur und mit Malayen vermischt. Die Sprache aller dieser Stämme, die mitgebrachten Hausthiere und Pflanzen beweisen einen engen Zusammenhang mit den malayischen Völkern Südost-Asiens. Auch der religiöse Glaube derselben widerspricht einer gemeinsamen Abstammung nicht. Ursprünglich wurden nämlich von allen Inselbewohnern wohl nur wenige Gottheiten verehrt, darunter namentlich Tangaloa oder Taaroa, der Schöpfer der Götter und Menschen. Später kam die Sitte auf, Gestorbene unter die Götter zu versetzen, und da man über diese neu geschaffenen Götter, deren Zahl sich fortwährend mehrte, und die auf den verschiedenen Inselgruppen natürlich sehr verschieden waren, die alten Hauptgötter vergaß, so entstand daraus eine große Verschiedenheit des Glaubens der verschiedenen Stämme, und im Religionssystem des einzelnen Stammes große Unsicherheit und Verworrenheit, welcher durch sorgfältig beachtetes Ceremonienwesen nicht abgeholfen werden konnte. Die heiligen Gebräuche bewahrten dagegen eher ihre Uebereinstimmung. So finden wir namentlich überall das Tabu, eine religiöse Einrichtung, welche alles, worauf sie sich bezog oder ausgedehnt wurde, dem Gebrauche der Volksmenge entzog. Tabotiert waren von selbst die Tempel, die Götterbilder, die Begräbnisstätten; indes hatten die Könige und der Adel, in denen das niedere Volk zukünftige Götter zu sehen gewohnt war, sowie die Priester das Recht, das Tabu nach Gutdünken auf jeden beliebigen Gegenstand zu legen, was zu den ärgsten Misbräuchen Veranlassung gab. Menschenopfer kamen überall vor, und daraus hat sich wohl die auf mehreren Inselgruppen herrschende, bis zu wahrer Feinschmeckerei ausgebildete Menschenfresserei entwickelt. — Ueberall stand dem niederen Volke der Adel und die königliche Familie schroff entgegen, in deren Händen aller Grundbesitz war. Kinder, aus Ehen zwischen Vornehmen und Gemeinen entsprungen, mußten getödtet werden, und dadurch ist vielleicht die erste Veranlassung zu der Sitte des Kindesmordes gegeben, die überall in herzlosester Weise geübt wurde. — In dem Bau ihrer Häuser und Boote, in der Anfertigung ihrer Geräthschaften und Kleider zeigten sie einen hohen Grad von Kunstfertigkeit, obwohl sie, beim Mangel alles Metalls, nur mit sehr rohen Werkzeugen arbeiten konnten. (Merkwürdige Steinbilder auf der Osterinsel.) Seit funfzig Jahren hat sich dies alles aber außerordentlich geändert; europäische Handelsschiffe, namentlich Walfischfahrer, die den ganzen Ocean durchschwärmen, haben die Einwohner mit europäischen Werkzeugen versehen und sie unsere Bedürfnisse kennen gelehrt, Abenteurer aller Art haben sich unter ihnen niederlassen und zur Auflösung der alten Sitten und Satzungen den Anstoß gegeben. Aber seit 1797,

wo auf Tahiti die ersten englischen, protestantischen Missionäre landeten, ist auch das Christenthum dort gepredigt worden und hat sich mit bewundernswerther Schnelle über die meisten Inseln verbreitet. Auf den Sandwichinseln z. B. gab man, ohne einmal dazu aufgefordert zu sein, durch feierlichen Beschluß das Heidenthum auf. Erst 1820 erschienen hier die ersten Missionäre. Hier, wie auf den andern Inseln, haben vorzugsweise protestantische Sendboten gewirkt. Mit dem Christenthum verbreiteten sich gleich rasch europäische Gesittung, Künste und Kenntnisse besonders auf den Sandwichinseln, Tahiti und Neu-Seeland. Nur an wenigen Stellen, namentlich auf den Fidschiinseln, hat das Christenthum bis jetzt keinen festen Fuß fassen können. Seit der Bekanntschaft mit den Europäern und seit der Einführung des Schießgewehrs, berauschender Getränke und europäischer Krankheiten hat aber leider die Einwohnerzahl überall abgenommen und geht dem Aussterben entgegen. In den letzten Jahren ist von Peru und Queensland aus ein schändlicher Menschenraub auf den Inseln getrieben worden, um Arbeiter für die Plantagen zu gewinnen, die man allerdings für frei gemietet ausgab.

Staaten und Colonien. Unter der einheimischen Bevölkerung §. 48.
haben es bis jetzt nur die Bewohner der Sandwichgruppe dazu gebracht, ein Staatswesen in europäischer Form herzustellen. Seit der Entdeckung der Inseln durch Cook (1778) wurden dieselben besonders häufig von Walfischfahrern und anderen Handelsschiffen besucht, da sie sowohl für die Expeditionen nach dem Behringsmeer den bequemsten Ausgangspunkt darbieten, als auch für die Fahrt von Nordamerika nach China eine günstige Station bilden. Die Folge davon war rasche Verbreitung europäischer Sitten und Einrichtungen, andererseits aber auch innere Kämpfe, welche die Vereinigung sämmtlicher Inseln (359 □M.) unter ein gemeinsames Oberhaupt zur Folge hatten. Europäische und amerikanische Handelshäuser haben sich in großer Zahl niedergelassen und unterhalten von hieraus Handelsverbindungen mit allen Theilen der Welt. Chinesen sind als Arbeiter in den Plantagen zahlreich eingeführt. Die große Bedeutung des Landes für den Handelsverkehr ist es denn auch, welche durch gegenseitige Eifersucht der Schiffahrt treibenden Mächte es bewirkt hat, daß keine einzelne derselben hier zur ausschließlichen Geltung gekommen ist. Die Hauptstadt Honolulu (14 T. Ew.) liegt auf Oahu. Großer Sammelplatz der Südseefahrer mit allen Einrichtungen zur Befriedigung europäischer Bedürfnisse. Die Gesammteinwohnerzahl beträgt etwa 60 T. Der Anschluß an die Vereinigten Staaten von Nordamerika scheint nur eine Frage der Zeit zu sein.

Die Bewohner der Mendañagruppe setzten protestantischen und katholischen Missionären stärkeren Widerstand entgegen. Letztere zu beschützen hat die französische Regierung sich der Inseln bemächtigt. Zwei kleine für Deportierte bestimmte Niederlassungen. Die größte Insel heißt Nukahiwa.

Auf den Gesellschaftsinseln, wo die christliche Mission der Südsee ihr Werk begann, hatten die englischen Missionäre nicht ohne schwere Mühen und Gefahren es dahin gebracht, daß vom Jahre 1815 an das Christenthum allgemeinen Eingang fand. Da erschienen 1836 katholische, französische Missionäre, und da man ihnen die Aufnahme verweigerte, wurde dieselbe durch französische Kriegsschiffe erzwungen, und die Königin Pomare mußte sich unter französisches Protectorat stellen. Papiti auf Tahiti.

Seit 1853 ist auch Neu-Caledonien zu einer französischen Colonie erklärt und zum Deportationsort bestimmt. Port de France und Napoléonsville.

Von den beiden Inseln Neu-Seelands, welchem Namen die einheimische Bevölkerung zu Nui-Tironi umgewandelt hat, ist Ikanamawi zwar die bevölkertste, aber mit weit weniger artbarem Boden als Tavai Punamu. — Die kräftigen, geistig regsamen, aber auch harten und verschlossenen, kunstfertigen Bewohner, die in kleinen Dörfern, die oft befestigt waren, den sog. Pa, von Ackerbau und Fischfang lebten, standen untereinander in beständiger Fehde und trieben dabei Menschenfresserei wahrhaft systematisch. Anfangs traten sie gegen die Europäer, nicht ohne deren Schuld, äußerst feindlich auf; dennoch ließen sich europäische Ansiedler — freilich, wie es noch jetzt auf manchen australischen Inseln der Fall ist, der Auswurf Europas — unter ihnen nieder. An der damals fast unbewohnten Südinsel überwinterten auch wohl Walfischfahrer. Da begann unter ihnen Marsden, der Apostel der Südsee, 1814 das Missionswerk und bei seinem Tode 1837 hatte er die Freude, das wilde Volk gänzlich bekehrt und mit Eifer nach europäischer Bildung streben zu sehen. Den Missionären folgten zahlreiche englische Colonisten. Als Frankreich aber ohne jede Veranlassung den Plan faßte, die Inseln zu besetzen, kam ihm England zuvor, und 1840 traten die Häuptlinge das Land an diese Macht ab. Die Regierung hat Colonisten und Eingeborenen gleiche Rechte gegeben und war bemüht, die Entwickelung und Heranbildung der letzteren durch Anlage von Schulen u. dgl. in jeder Weise zu fördern. Diesem Streben sind aber die europäischen Colonisten überall entgegengetreten, und die Folge davon war (seit 1860) ein blutiger Krieg, der erst seit 1870 vollständig beendet ist, und in Folge dessen ein großer Theil der Neu-Seeländer in die alte Barbarei zurückfiel. Es erwachte die Erinnerung an das alte Heidenthum, und aus ihrer Verquickung mit mancherlei katholischen Anklängen hat sich die fanatische Secte der Hauhaus entwickelt. Die Entdekung von Gold, besonders auf der südlichen Insel, hat in den letzten Jahren eine Menge europäischer Auswanderer dorthin gezogen und einen erstaunlich raschen Aufschwung des Landes zur Folge gehabt. Die Zahl der Eingeborenen beträgt höchstens noch 40 T., gegen 110 T. im Anfange dieses Jahrh., die der Colonisten bereits 230 T. und hat sich seit 10 Jahren verdreifacht. Sitz der Regierung ist Auckland (50 T. Ew.) an der schmalsten Stelle der Halbinsel, welche von Ikanamawi nach N.-W. geht; Wellington (23 T. Ew) an der Cooksstraße. — Auf der Südinsel ist Dunedin (13 T. Ew.) in der Nähe der Goldregionen der bedeutendste Ort. — Die Insel Norfolk ist eine englische Verbrechercolonie.

Die Marianen, 1521 von Magelhaens entdeckt, im ganzen nur 28 □ M. groß, wurden von einem den Tagaleren auf den Philippinen nah verwandten Volksstamm bewohnt, der sich durch einen hohen Grad von Kunstfertigkeit und große Freundlichkeit im Verkehr mit den Europäern auszeichnete. Da sie sich der Spanier, die hier 1668 eine Colonie gründen wollten, zu erwehren suchten, so wurden sie so gut wie gänzlich ausgerottet, und die beiden größten Inseln mit neuen Colonisten von den Philippinen aus besetzt.

Auf Neu-Guinea, oder wenigstens auf die westliche Halbinsel davon, machten die Holländer Anspruch, haben jedoch neuerdings ihre Rechte an England abgetreten.

Auf den Fidschi-Inseln siedeln sich jetzt zahlreiche Colonisten aus Australien an, die hier besonders Baumwolle pflanzen, welche ein ausgezeichnetes Produkt gibt. Man sieht der Vereinigung mit Australien entgegen. Die größten Inseln sind Vanualevu und Vitilevu.

Die Schifferinſeln ſind ſeit 1872 von Nordamerika beſetzt. Titiula, Kohlenſtation. — Pitcairn, die ſüdöſtlichſte der niedrigen Inſeln, iſt durch die von Meuterern des Schiffes Bounty (1789) gegründete Colonie bekannt geworden. Die Inſulaner ſind (1856) nach Norfolk übergeſiedelt und die Inſel iſt wieder menſchenleer.

Buch V. Amerika.

Name und Entdeckungsgeſchichte. Normannen haben zuerſt den Weg §. 49.
über den Atlantiſchen Ocean nach Amerika gefunden. Die Inſel Island, an deren Küſte zu wiederholten Malen nordiſche Seefahrer verſchlagen waren, wurde ſeit dem Jahre 874 von zahlreichen Schaaren von Norwegern beſiedelt, welche vor Harald Haarfagers Alleinherrſchaft aus dem Lande wichen. Von dieſer Inſel aus ging im Jahre 982 Eirek Raudi, wegen eines Mordes verbannt, nach Grönland, wohin ihm, weil Island übervölkert war, ſpäter viele Isländer folgten, die ſich alle auf der Weſtküſte des Landes niederließen, wo bis zum 72ten Breitengrade, in der Nähe von Upernavik, Spuren ihrer Anweſenheit entdeckt ſind. Auf der Fahrt nach den neuen Anſiedelungen vom Sturm verſchlagen, entdeckte Bjarni Herjulfſon die Küſten Nordamerikas.

Das veranlaßte Eireks drei Söhne ſeit 990 zu mehreren Fahrten dorthin, auf denen ſie bis in die Nähe des heutigen Cap Cod (42° N. Br.) gelangten und daſelbſt Niederlaſſungen gründeten. Da man in den Wäldern wilden Wein fand, nannte man das Land Winland. Innere Uneinigkeit der Anſiedler und Kämpfe mit den wilden Ureinwohnern, die ſie Skrälinger nannten, und die wahrſcheinlich Eskimos geweſen ſind, machten den Anſiedelungen ein Ende. Ja ſelbſt die Grönländiſchen Colonien gingen durch Einfälle der Eskimos, ſowie durch das Auftreten des „Schwarzen Todes“ allmählich zu Grunde und wurden in Europa vergeſſen.

Ganz andere Urſachen haben die zweite Entdeckung Amerikas herbeigeführt. Als ſeit dem Anfange des 15ten Jahrhunderts die Portugieſen daran waren, den Seeweg nach Oſtindien und China auf dem Wege um Afrikas Südſpitze zu ſuchen, kamen der Aſtronom Toscanelli und der genueſiſche Seemann Chriſtoph Columbus auf den Gedanken, dieſe Länder auf kürzerem Wege durch eine Schiffahrt gegen Weſten zu erreichen. Falſche Annahmen über die Größe des alten Continents brachten Columbus zu dem Glauben, daß die Küſte Chinas nur 120 Längengrade von der Küſte Portugals entfernt ſei. Zugleich machten die großen Fortſchritte, welche die Aſtronomie in jener Zeit gemacht hatte, ſowie der Gebrauch des Compaſſes eine ſolche Fahrt über das offene Weltmeer möglich; und ſo erreichte in Folge ſeines glücklichen Irrthums Columbus mit drei ſpaniſchen Schiffen am 12. October 1492 nach dreimonatlicher Fahrt das Eiland Guanahani (jetzt Mayaguana?) in der Bahamagruppe. Dieſer erſten folgten noch drei andere Reiſen, auf deren vorletzter er 1498 den Orinoko und das Feſtland Amerika entdeckte. Unterdeß hatte bereits 1496 Sebaſtian Cabot mit engliſchen Schiffen Labrador erreicht, und im Jahre 1498 verfolgte derſelbe Seefahrer die Oſtküſte Nordamerikas bis Florida. Südamerikas Oſtküſte wurde von Solis (1516) bis zum La Plata aufgenommen und 1520 von Magelhaens bis zu der nach ihm benannten Straße verfolgt. Durch ſeine Reiſe (ſ. Auſtralien) wurde denn auch der Irrthum, daß die neu entdeckten Länder die Oſtküſte des alten Continents ſeien, zerſtört, und man lernte einſehen, daß man bisher nur die Hälfte der Erde gekannt habe. Von nun an unterſchied man zwiſchen Oſt- und Weſtindien. — Langſamer wurde die Weſtküſte Amerikas bekannt. Nachdem Balboa 1513 die Landenge von Panama überſchritten und die Südſee erreicht hatte, ging von Panama aus Franz Pizarro 1525 nach Peru, und ſein Gefährte Almagro drang 1535 bis nach Chile vor. 1519 hatte Cortes Mexico erobert, und von hier aus wurde die Weſtküſte Nordamerikas näher unterſucht. Etwa 60 Jahre nach der Entdeckung des Erdtheils war, mit Ausnahme der nördlichen Küſten, der Umfang des neuen Continents vollſtändig bekannt. Man nannte denſelben anfangs die neue Welt, bis der deutſche Geograph Waldſeemüller, die Entdeckungen und Berichte des florentiniſchen Geographen Amerigo Vespucci überſchätzend, den Namen Amerika aufbrachte.

Die durch das rauhe Klima im Norden Amerikas ſehr erſchwerte Unterſuchung der Nordküſte wurde, vorzüglich vom Atlantiſchen und Stillen Meere aus, in der Abſicht betrieben, eine nähere Verbindung zwiſchen beiden Meeren als die durch Magelhaens entdeckte aufzufinden. So entdeckte Hudſon 1610 die nach ihm benannte Straße und Bai, 1616 Baffin die Baffinsbai. Erſt unſerem Jahrhundert iſt es indes durch den unermüdeten Eifer eng-

lischer Seefahrer gelungen, die buchten- und inselreiche, unwirtliche Küste und das Meer der nordwestlichen Durchfahrten genauer zu erforschen. An der Spitze dieser Unternehmungen steht Parrys Fahrt (1819) durch die Lancaster- und Barrowstraße nach der Insel Melville; 1829 entdeckte Roß Boothia Felix. Im Jahre 1845 ging Franklin zu einer neuen Unternehmung aus. Als er nicht wiederkehrte, wurden ihm Jahre lang zahlreiche Expeditionen nachgeschickt, von denen es einer unter Mac Clure 1853 gelang, von der Behringsstraße bis in die Nähe der Insel Melville vorzudringen und somit eine der Durchfahrten zu passieren. Der Nordamerikaner Hayghes drang (1861) im Smithssunde bis 81° 35′ N. Br. vor. Deutsche Nordpolexpeditionen (1868 und 1869—70) längs der Ostküsten Grönlands.

§. 50. **Lage, Gestalt und Größe des Erdtheils.** Amerika zeichnet sich vor den übrigen Erdtheilen durch seine große Erstreckung von Nord nach Süd aus, indem es, mit alleiniger Ausnahme der südlich kalten, allen Zonen der Erde angehört. Sein südlichster Punkt, das Cap Horn, liegt 56° S. Br., der nördlichste bis jetzt bekannte Punkt, der Mount Parry im Smithssunde, 82° N. Br., es beträgt also der Abstand der Parallelkreise dieser Punkte nahezu 2000 Meilen. Die beiden Nordenden des Festlandes sind Cap Barrow und die Nordspitze von Boothia Felix; der östlichste Punkt des Continents liegt bei Pernambuco, s. vom Cap Roque, 343° ö. L., der westlichste ist das Cap Prinz Wales an der Behringsstraße, 209° ö. L. — Flächeninhalt = 747680 □M.

Von den Westküsten der alten Welt ist Amerika durch den flußartig dazwischen liegenden Atlantischen Ocean getrennt. An drei Stellen treten sich die gegenüberliegenden Küsten besonders nah. Zwischen Norwegen und Grönland beträgt die Entfernung nur 200 Meilen, das ist nicht mehr als der Abstand von Triest bis Christiania. Die Westküsten von Irland sind von Neufundland etwa 450 Meilen entfernt, und zwischen Sierra Leone und dem Cap S. Roque hat der Ocean nur 400 Meilen Breite. Dadurch wird es begreiflich, wie im Jahre 1500 Cabral auf der Fahrt nach Ostindien die Küsten Brasiliens durch Zufall erreichen konnte. — Viel näher aber tritt Asien an Amerika heran; die Behringsstraße hat nur 15 Meilen Breite, und südlich vom Behringsmeer führt die Inselkette der Aleuten nach Kamtschatka. Dann aber entfernen sich die Küsten beider Continente mehr und mehr, und die Küste von Quito ist von der Halbinsel Malakka schon fast 180 Längengrade entfernt.

Der Erdtheil ist durch ein von Osten her in denselben eindringendes Mittelmeer in zwei durch einen verhältnismäßig schmalen Isthmus verbundene Hälften getheilt, und so ist an verschiedenen Stellen, namentlich bei Panama und Tehuantepec, die Möglichkeit einer Canalverbindung zwischen beiden Meeren gewährt. Gegenwärtig vermittelt eine Eisenbahn zwischen Aspinwall und Panama den Verkehr der Ost- und Westküste. In der äußeren Form stimmen beide Hälften darin überein, daß sie, im Norden breiter, nach Süden sich verschmälern. Besonders stark tritt dies bei Südamerika hervor, dessen Gestalt einem rechtwinkligen Dreieck nahe kommt und einigermaßen an Afrika erinnert. Eigentliche Halbinseln und Buchten fehlen hier fast gänzlich und sind durch schwache Küstenbiegungen vertreten. Reicher ist in dieser Beziehung Nordamerika

ausgestattet, woher es kommt, daß die Durchforschung des Innern von Nordamerika viel rascher von Statten gegangen ist, als diejenige Südamerikas. Um die Bedeutung davon zu würdigen: York an der Westküste der Hudsonsbai liegt 230 Meilen von der Küste von Labrador. — Im Gebiete des Polarmeers finden wir die beiden Halbinseln Boothia Felix und Melville; am Atlantischen Ocean die durch die Hudsonsstraße, die Hudsonsbai und deren südliche Fortsetzung, die Jamesbai, von Continent abgeschnittene Halbinsel Labrador (24000 □M.), Neu-Schottland (650 □M.) im Osten der Fundybai; zwischen der Delaware- und Chesapeakebai die Halbinsel von Maryland und Delaware; Florida (1100 □M.); Yucatan (2200 □M.) zwischen der Campeche- und Hondurasbai, und das halbinselartig hervortretende Moskitoland zwischen dieser und der Moskitobai. An der Westküste Nordamerikas liegen außer mehreren Halbinselbildungen am Behringsmeer die Halbinsel Aljaska, die Halbinsel der Tschugatschen und Alt- oder Nieder-Californien (2600 □M.) am Purpurmeer. An der Nordküste Südamerikas sind zu merken: der Golf von Darien, der Golf und See von Maracaibo, an der Westküste außer den Fjordenbildungen Patagoniens nur noch die Bucht von Guayaquil.

Die Inseln des Erdtheils zerfallen, von einzelnen ganz zerstreuten abgesehen, in 5 Gruppen: 1) Der Arktische Archipel mit dem wahrscheinlich aus mehreren Inseln bestehenden Grönland und den zahlreichen Inseln im Meer der nordwestlichen Durchfahrten westlich vom Smithssunde, der Bassinsbai und der Davisstraße, von denen Melville, Banks Land und Prinz Alberts Land durch die arktischen Seefahrten am bekanntesten geworden sind. 2) Die Inseln am St. Lorenz Golf, namentlich Neu-Fundland, in der Nähe von Untiefen und gefährlichen Sandbänken. 3) Der Archipel von Westindien, bestehend aus den Korallenbildungen der Bahama- oder Lucayischen Inseln, der vulkanischen Reihe der kleinen Antillen, den vier großen Antillen: Cuba, Jamaika, Haiti und Portorico (zusammen 4000 □M.), und kleineren Inseln in der Nähe des Festlandes. Während die ersten beiden Gruppen das amerikanische Mittelmeer gegen das Atlantische Meer abschließen (Floridastraße), zerfällt es durch die Kette der großen Antillen in eine nördliche und südliche Hälfte, den Golf von Mexico und das Karaibische Meer. Straße von Yucatan. 4) An der zersplitterten Südspitze des Continents liegt südlich von der Magelhaensstraße der unwirtliche Archipel des Feuerlandes, und westwärts davon die beiden Falklandsinseln, ein Zufluchtsort der Schiffer gegen die Stürme des Cap Horn. An der Westküste setzt sich diese Zersplitterung bis zur Insel Chiloe (42° s. Br.) fort. 5) Die Inseln an der ganz ähnlich gebildeten N.-W.-Küste Amerikas: Quadra und Vancouver (1500 □M.), Königin Charlotte Insel u. s. w., und die Aleuten.

Bodenbildung und Bewässerung. Ueberwiegend ist für §. 51. den Erdtheil die Form des Tieflandes; daher ist auch Amerika ein Land

der Riesenströme. Charakteristisch ist ferner, daß die verschiedenen Bodenformen in ost-westlicher Richtung neben einander liegen. Im äußersten Westen längs der Küsten des stillen Meeres finden wir die über 2000 M. — d. i. so viel als dreimal die Strecke vom Busen von Vizcaya bis zur Insel Waigatsch — lange Meridiankette der Anden, Cordilleras de los Andes. Dieser mächtige Gebirgswall, das größte Hochgebirge der Erde, scheidet darum den Erdtheil von der Südsee und weist ihn mit seinem Verkehre wesentlich auf das Atlantische Meer hin — ein Verhältnis, welches freilich erst dann deutlicher hervortreten wird, wenn durch größere Ausdehnung der Dampfschiffahrt die Flüsse Südamerikas zu größerer Bedeutung gekommen sein werden. — Den östlichen Fuß der Anden begleiten Tiefebenen, deren früherer Zusammenhang gegenwärtig durch das Amerikanische Mittelmeer zerrissen ist. — An der Küste des Atlantischen Meeres treten dann isolierte, niedrige Gebirgssysteme auf, zwischen denen an einzelnen Stellen die große Ebene bis ans Meer herantritt.

Der größeren Einfachheit des Küstenumrisses von Südamerika entspricht auch eine größere Einfachheit der Bodenbildung. Die Cordilleren beginnen mit den Klippen des Feuerlandes und, indem sie sich mit Fjordenbildung unmittelbar aus dem Meere erheben, ziehen sie als Cordilleren von Patagonien bis 41° s. Br. Die vorliegenden Inseln sind als Trümmer einer westlicheren, niedrigeren Gebirgskette zu betrachten. Die Cordillere von Chile, bis 20° s. Br., läuft in einem Abstande von etwa 20 Meilen mit der Küste parallel in einer unveräftelten Kette nach Norden. Hier erheben sich die Päße bis 13000′, und unter den Gipfeln erreicht der Vulkan Aconcagua, n.-östl. von Valparaiso, bisher für den höchsten Berg Amerikas gehalten, eine Höhe von 21039′. Die westliche oben erwähnte Parallelkette erscheint im S. des Landes als Küstencordillere (Lage von S. Jago). Weiter im Norden erweitert sie sich von Copiapo bis 20° s. Br. zu einem 5000′ hohen wasserlosen Plateau, der an Salpeter und Kupfer reichen Wüste Atakama, die überall schroff zur hafenarmen Küste abfällt. Nach Osten senkt sich das Gebirge allmählicher durch Mittelgebirgslandschaften zur östl. Ebene. Von 29° s. Br bis 3° n. Br. theilen sich die Cordilleren wiederholt in Parallelketten, welche die zwischen ihnen liegenden Hochebenen mauerartig umschließen und den Gewässern derselben entweder gar keinen oder nur durch enge Schluchten einen Ausgang gestatten. Dergleichen Hochthäler sind das 1000 □M. große Plateau des Titicacasees (12000′), dessen östliche Umwallung den Illimani (22516′) und den Illampu oder Nevado von Sorata (23128′), den höchsten Berg des Continents, trägt, während auf der westlichen Kette der Vulkan Sahama 21363′ erreicht. Im S.-O. dieses Plateaus liegt das Gebirgsland von Bolivia mit dem silberreichen Potosi (12525′). Im Norden des Gebirgsknotens von Cuzco zieht sich ein kleineres Hochthal mit den Quellflüssen des Ucayale bis zum Knoten von Pasco, worauf eine Dreitheilung des Gebirges folgt, durch welche die Hochthäler des Maranhon und Huallaga

gebildet werden. Beim Knoten von Loxa beginnt die Hochebene von Quito (8000′), mit welcher die Anden wieder die ursprüngliche N.-S.-Richtung annehmen. An ihren beiden Randgebirgen finden wir wie sonst nirgends in Amerika, die höchsten Gipfel gehäuft, u. a. auf der Westküste den Chimborazo (19768′), lange Zeit für den höchsten Berg der Erde gehalten, auf der Ostkette den Cotopaxi (17712′). Vom Knoten von Pasto an gabelt sich nunmehr das nach N.-O. streichende Gebirge in drei Parallelketten, welche die vom Magdalenenstrom durchströmte Hochebene von Bogota und das tiefer eingeschnittene Thal des Cauca einschließen. Die westliche der drei Ketten theilt sich noch einmal zum Thal des Atrato, der mittels einer das Gebirge durchsetzenden Schlucht mit dem ins Stille Meer gehenden Küstenfluß S. Juan in schiffbare Verbindung gesetzt werden kann (Canal von Raspadura). Die östliche Kette streicht in nordöstlicher Richtung zum Küstengebirge von Venezuela hinüber, welches aus zwei in ihrem weiteren Verlauf auf die Insel Trinidad hinübersetzenden Parallelketten besteht, deren nördlichste durch den weiten Busen von Cumana unterbrochen, in der Silla von Caracas sich bis 8100′ erhebt und ohne Vorland steil aus dem Meere aufsteigt. Als Trümmer einer dritten sind die Küsteninseln, deren größte Curaçao ist, zu betrachten.

Ein zweites isoliertes Gebirge ist das Schneegebirge von Santa Marta, welches in dem Tieflande zwischen dem Delta des Magdalenenstroms und dem See von Maracaibo sich bis 18000′ Höhe erhebt. — Das Gebirgssystem der Guyana ist ein niedriges, nirgends die Meeresküste erreichendes Plateau, auf welchem einzelne, meist nach S.-O. streichende Gebirgsketten aufgesetzt sind, die durch Wald- und Grasebenen von einander getrennt sich in zackigen Formen grätenartig erheben, aber nirgends eine Höhe von 10000′ erreichen. Eine nord-südlich ziehende Einsenkung, das Thal des Essequibo, theilt das Gebirge in eine östliche und westliche Hälfte. — Auch das Gebirgsland von Brasilien ist ein niedriges Plateauland mit aufgesetzten, meist nach N. streichenden Bergketten, deren Gipfel in der Sierra Mantiqueira bis 7000′ aufragen. Im Quellgebiet des S. Francisco auf dem Plateau von Minas Geraes im Osten der Sierra do Espinaço, und an der Cordillera Geral bedeutende Gold- und Diamantenwäschereien. Flächeninhalt des Andengebiets = 33000 □Meilen, des Gebirgslandes von S. Marta = 100 □M., des Gebirges von Venezuela = 1000 □M., des Gebirges von Guyana = 17000 □M., des Gebirges von Brasilien = 50000 □M. Es verhält sich also Hochland zu Tiefland wie 1 : 2.

Im Norden des niedrigen Isthmus von Panama erheben sich die Anden von neuem zu einer Gebirgskette, die gegen Norden sich zu Tafelländern von mäßiger Höhe ausbreitet, deren vulkanreicher Westabhang sich unmittelbar zur Südsee senkt, während ihnen im Osten Tiefebenen mit flachen Küsten vorgelagert sind. Die Hochebene von Nicaragua ist größtentheils vom See gl. N. ausgefüllt, dessen Emissär, der S. Juan, schiffbar gemacht werden kann. Es kann demnach vermittelst eines

Durchstichs durch den 4 Meilen breiten Isthmus zwischen dem See und dem großen Ocean hier eine Verbindung beider Oceane hergestellt werden. Nach einer neuen Senkung im Isthmus von Tehuantepec steigt das Land rasch zur 7000′ hohen Hochebene von Anahuac auf, welche in der Richtung von W. nach O. von einer Reihe von Vulkanen durchzogen wird, unter denen der Citlaltepetl (Pic von Orizaba), 16776′, der höchste Berg Nordamerikas ist. Im Südwesten des Seengebiets der Stadt Mexico erheben sich der noch thätige Popocatepetl (16686′) und nördlich von diesem der Iztaccihuatl (14730′). Wie bei den südlicher gelegenen Hochebenen schiebt sich auch hier am Ostabhange des Gebirges ein 10 bis 20 Meilen breiter, heißer und sumpfiger Saum zwischen der Küste und dem Plateau ein, welches sich so steil zu ihm herabsenkt, daß die Verbindungen zwischen dem Hochlande und der Küste außerst schwierig sind, während die Senkung nach Westen bequemer durch mehrere Stufen stattfindet. Daher die große Bedeutung der westlichen Häfen Acapulco und Mazatlan für den mexicanischen Handel. — Im N.-O. der Hochebene erhebt sich die Sierra Madre (23° N. Br.), der Hauptsitz des mexicanischen Silberbergbaues, und jenseits derselben setzt sich die Hochebene bis zum Rio Grande del Norte fort, von dessen Quellen das Felsengebirge mit dem Fremonts Peak (12730′) und dem Südpaß (7000′), dem großen Thor auf der Ueberlandreise nach Californien, sich bis zum 64° N. Br. erstreckt, aber das Eismeer nicht erreicht. Westwärts dieser Kette liegt bis zu 50° n. Br. eine im Mittel 120 Meilen breite, in ihrem südlichen Theile sandige, wüste und unwegsame, im Mittel 4000′ hohe Hochebene, die durch niedrige Querketten in die drei Bassins des Colorado, des Utahsees, der durch den „Jordan" seine Gewässer in den großen Salzsee, das amerikanische „Todte Meer", schickt, und endlich dasjenige des Columbia getheilt wird. Den Westrand dieser Hochebene bildet die Sierra Nevada und ihre nördliche Fortsetzung, das Cascadengebirge, deren zum Theil vulkanische Gipfel bis 12000′ ansteigen, Mount Reinier, 11560′), und deren Päße äußerst schwierig zu passieren sind, während zugleich die Wasserfälle, mit denen der Columbia in einer engen Schlucht (Dalles) das Gebirge durchbricht, den einzigen bedeutenden Fluß Amerikas, der in die Südsee mündet, zu Verkehrszwecken fast unbrauchbar machen. Auch der Colorado, dessen enge Schlucht überall von steilen Felswänden eingeschlossen ist (s. S. 56), ist nicht schiffbar. Zwischen der Sierra Nevada und der Küste schiebt sich indes die niedrige, durch die unvergleichliche Bucht von S. Francisco unterbrochene Californische Küstenkette ein und bildet so das fruchtbare, vom S. Joaquim und dem goldhaltigen Sacramento durchströmte Thal von Obercalifornien, eines der Paradiese der Erde. Diese Küstenkette setzt sich nördlich vom 50° n. Br. auf den Inseln fort, während die Sierra Nevada unter dem Namen der Nordamerikanischen Seealpen, am Frazers Flusse Gold führend, dicht an der buchtenreichen Küste entlang zieht. Hier die beiden Vulkane Schönwetterberg (13802′) und Eliasberg (14044′).

Der Raum zwischen ihr und dem Felsengebirge ist durch mehrere Parallelketten ausgefüllt.

Drei niedrige unter einander parallele Bergzüge laufen von den Anden Nordamerikas nach N.-Osten aus, die Höhen von Yucatan, das Ozarkgebirge bis zum Winkel des Mississippi und Missouri und die Schwarzen Hügel bis zu Knie des Missouri.

Das einzige von den Anden unabhängige Gebirgssystem Nordamerikas ist das der Alleghanies, aus einer Reihe schmaler, nach N.-Ost streichender Bergketten bestehend, die in der Gegend von New-York dicht an die Küste herantreten und sich bis zum Lorenzstrom erstrecken. Ihre höchsten Gipfel erheben sich bis auf 6000—7000′. Das Gebirge ist sehr reich an nutzbaren Mineralien, namentlich Kohlen und Eisen. Flächeninhalt der Anden von Nordamerika = 150000 □M., Alleghanies = 10000 □ M. Hochland : Tiefland = 1 : 1,2.

Was nun die Tiefebenen Amerikas und deren Bewässerung anbetrifft, so lassen sich folgende fünf unterscheiden:

1) Die arktische Ebene, reich an Seen (der Große Bärensee, der Große Sklavensee, der Athapascasee, die beiden Winipegseen) und Flüssen, welche theils, wie der Mackenzie und der Große Fischfluß, in das nördliche Eismeer, theils, wie der Churchill oder Missinippi, d. h. Vater der Seen, sich in die Hudsonsbai ergießen. Häufig mangeln diesen Flüssen, namentlich in der nassen Jahrszeit, die Wasserscheiden oder sie liegen in den Seen selbst, wie z. B. der Hirschsee zum Churchill und Mackenzie Wasser entsendet. So förderlich dies Verhältnis für den Verkehr in diesen öden Landstrichen ist, wo alle Reisen auf leichten Kähnen gemacht werden, so hindernd wirkt andererseits der Umstand, daß die wellige Beschaffenheit und der felsige Boden der Ebene häufige Stromschnellen verursachen — der Große Fischfluß zählt deren über 80 —, welche auf den sog. Trageplätzen, portages, umgangen werden müssen.

2) Das Becken des Mississippi und seiner Nebenflüsse wird von der arktischen Ebene anfangs durch eine niedrige vom Felsengebirge ausgehende Bodenanschwellung, dann durch die Einsenkung der 5 großen Seen (4500 □M., d. i. etwas mehr als der Flächeninhalt Großbritanniens) und ihres Emissärs, des Lorenzstromes, getrennt. Diese Seen bilden zwei Stufen, deren obere vom Oberen See (fast 2000□M.), Michigan-, Huronen- und Erie-See gebildet wird; 300′ tiefer als der letztgenannte liegt der Ontario-See, und auf dem schmalen Isthmus, der beide trennt, stürzt sich der Fluß in dem Niagarafalle 150′ herab. Vom Ontario aus bekommt der Fluß seinen eigentlichen Namen und ergießt sich unterhalb Quebec, bis wohin er für die größten Seeschiffe fahrbar ist, in eine weite, meerbusenartige Mündung, die allmählich in den St. Lorenzgolf übergeht. Vermittelst einer Reihe von Canälen, welche die Stromschnellen des Lorenzo, sowie den Niagara umgehen, können kleinere Seeschiffe bis zum Michigan- und Oberen See gelangen. — Die Mississippi-Ebene wird durch ihren Hauptstrom in zwei Hälften zerlegt, von denen die östliche, niedrig und waldreich, sich im Süden der

Alleghanies auch über ganz Florida ausdehnt, von wo sich eine ähnlich gebildete fruchtbare Ebene mit flachen Küsten bis zur Chesapeakebai erstreckt, während die westliche, mit Grasebenen, den sog. Prärien, bedeckte, auf weiten Strecken sogar ganz wüste Hälfte allmählich zum Fuße des Felsengebirges bis zu einer Höhe von 3000', ja im Llano Estacado bis 4500' ansteigt. Als südwestliche Fortsetzung der Mississippiebene ist die niedrige Küstenebene von Texas zu betrachten. Der Mississippi, d. i. „Vater der Flüsse", dessen Schiffbarkeit durch sein geringes Gefälle bedeutend erhöht wird, vereinigt sich bei St. Louis mit dem weit längeren Missouri und nimmt dann noch von der rechten Seite den Arkansas und Rothen Fluß auf, während ihm von der linken Seite der Ohio und Tenessee zuströmen. An der Mündung bildet der Fluß ein noch fortwährend durch Ablagerung von Schlamm und Baumstämmen, welche derselbe von oben mit herabbringt, sich vergrößerndes Delta. Länge des Missouri-Mississippi etwa = 900 Meilen; Flächeninhalt seines Gebiets gegen 60000 □M., also etwa 22 Mal größer als dasjenige der Elbe.

3) Die Ebenen des Orinoko, von den Anden bis zur Orinokomündung und von der Küstenkette von Venezuela bis zum Rio Negro reichend, sind größtentheils baumlose Steppen, Llanos, auf denen sich hin und wieder einige höhere Bänke erheben. Auf der Sierra Parime entspringend, umfließt der Orinoko das Gebirge in spiralförmiger Windung, nachdem er bei seinem Austritt aus demselben den Cassiquiare abgeschickt, der in den Rio Negro sich ergießend eine natürliche Verbindung zwischen Orinoko und Amazonenstrom herstellt. Nur in den niedrigen, aber klippenreichen Stromschnellen von Maypures und Atures wird seine Schiffbarkeit unterbrochen. Bis nach Angostura, 60 Meilen von seiner Mündung, weit über das Mündungsdelta hinaus, reicht die Seeschiffahrt. Die Gesammtlänge des Flusses = 320 Meilen bleibt hinter derjenigen der Donau zurück, aber wie ungleich größer ist seine Wassermasse.

4) Das Becken des Amazonenstroms (100000 □M.), achtmal größer als das des Orinoko, reicht von 4° n. Br. südwärts bis zu 20° s. Br., wo eine kaum merkliche Schwelle seine Gewässer von denen des Paraguay trennt. In diesem fast durchgängig mit den dichtesten Urwäldern, den sogenannten Selvas oder Bosques, bedeckten, von den Flüssen periodisch weithin überschwemmten, daher sumpfreichen und ungesunden Niederlande bilden die Flüsse die einzigen Communicationen. Die Hauptader dieses größten Flußsystems der Erde, der Amazonenstrom, Solimoes, in seinen oberen Theilen auch Marannon genannt, durchfließt bei einer Gesammtlänge von 770 Meilen die Ebene vom Pongo von Manseriche aus mit außerordentlich schwachem Gefälle in einer Länge von 650 Meilen. Die Gezeiten sind noch 120 Meilen von seiner Mündung bemerklich. Seine Nebenflüsse, von N. der Rio Negro, von S. der Ucayale, der Madera (430 M.), als Guapore in Bolivia entspringend, und der noch im Mündungsgebiet ihm zuströmende Tocantines gleichen an Länge den europäischen

Strömen, übertreffen sie aber noch an Wassermasse. Die Länge der schiffbaren Wasserstraßen in diesem Gebiete wird auf 8000 Meilen geschätzt. Seeschiffe können aufwärts steigen bis zum peruanischen Hafenorte Mqiro (in der Nähe der tirolischen Colonien am Pozuzu) am Pechitea, einem Nebenfluß des Ucayale. Seit einigen Jahren wird der Fluß von seiner Mündung bei Para bis an die Grenze von Peru (Tabatinga) mit Dampfschiffen befahren, und seit 1867 ist von der brasilianischen Regierung die Befahrung des Flusses allen Nationen gestattet. Dadurch wird Südamerika erst wahrhaft aufgeschlossen und die Finsternis seiner Urwälder gelichtet.

5) Die Ebenen des Rio de la Plata und von Patagonien dehnen sich ohne Unterbrechung südwärts bis zur Magelhaensstraße aus. Im Norden, in den sog. Pampas, größtentheils mit weiten Grasfluren bedeckt, mit denen salzreiche und wüste Strecken abwechseln, werden sie nach Süden hin immer pflanzenärmer, wo die Ebenen Patagoniens nackte Felsplatten sind, die nur an den Ufern der tiefeingeschnittenen Flüsse einige Vegetation zeigen. Nur die nördliche Hälfte dieses Gebiets gehört dem Rio de la Plata an, als dessen eigentlicher Quellfluß der Paraguay angesehen wird, in welchen sich bei Assumcion von Westen her der Pilcomayo, der Eröffner Bolivias, ergießt. Bei Corrientes macht ihn der aus dem brasilianischen Gebirge herbeiströmende Parana, der mit ihm das Land Paraguay von drei Seiten umfließt, namenlos; von der Mündung des Uruguay an heißt der Strom Rio de la Plata. Länge des Parana = 450 Meilen; La Plata-Gebiet = 60000 □M. Charakteristisch ist für fast alle Flüsse Südamerikas die Erscheinung, daß sie mit Wasserfällen und Stromschnellen aus ihrem Oberlauf innerhalb der Gebirge in die Ebene eintreten.

Klima. §. 52. Hinsichtlich des Klimas zeigt der Continent bei seiner großen Ausdehnung von Nord nach Süd größere Verschiedenheit, als irgend ein anderer Erdtheil. Die nördlichsten Theile gehören der Polarzone an, deren Natur sich hier weiter nach Süden erstreckt, als sonst irgendwo, da das Land den N.-O.-Winden schutzlos preisgegeben, gegen die wärmeren S.-W.-Winde aber durch die Anden verschlossen ist. Boothia Felix, an dessen Westküste Franklins Expedition zu Grunde gieng, liegt in gleicher Breite mit dem nördlichen Norwegen, an dessen Küste noch Ackerbau getrieben werden kann, und dem unwirtlichen Labrador (Mitteltemperatur des Jahrs = — 3°,5) entspricht in Europa die Lage von Großbritannien. Auch in der gemäßigten Zone finden wir das gleiche Verhältnis. Boston (Mittelt. des Jahres = + 7°,2) in gleicher nördl. Breite wie etwa Rom, hat dieselbe Jahrestemperatur wie das nordwestliche Deutschland. — Das Klima hat fast durchweg den Charakter des continentalen, indem selbst an der Ostküste des Continents die Unterschiede der Jahrszeiten größer sind, als an den entsprechenden Punkten Europas. Daher kann trotz der großen Winterkälte Weizen noch bis zum Winipegsee gebaut werden. Nur der schmale Streif Landes an der Westküste Nordamerikas, welchen die äußersten Ausläufer des warmen Japanischen Meresstroms bespülen, und in dessen tiefen Buchten die von den vorherrschenden S.-W.-Winden mitgebrachten Dämpfe sich zu gewaltigen Regengüssen concentrieren, hat auch in höheren Breiten ein milderes Klima mit oceanischem Charakter.

Gegensätze:

	Mitteltemp. d. J.	Winter	Sommer	Differenz
St. Louis	= + 10°,5	= + 0°,9	= 19°,9	= 19°
St. Francisco	= + 10°,9	= + 8°,2	= 12°,2	= 4°
Quebec	= + 4°,4	= − 8°,0	= 16°,2	= 24°,2
Vancouver	= + 8°,8	= + 4°,1	= 14°,7	= 10°,6

Die eben genannten Einflüsse reichen bis zur Halbinsel Aljaska, die darum eine ausgezeichnete Klimascheide bildet. Während an ihrer Nordküste das Gebiet der polaren Seesäugethiere (Wallroße, Seekühe) beginnt, verfliegen sich im Sommer Colibris bis zur Südküste. — Innerhalb der Wendekreise bleibt die Temperatur nicht hinter der der heißen Zone anderer Erdtheile zurück. Steigt man in dieser Zone von der Meeresküste zu den Hochebenen und Gipfeln der Anden auf, so gelangt man zu immer kühleren Klimaten, welche indes den geringen Unterschied der Temperatur der einzelnen Jahreszeiten mit dem Tropenklima gemeinsam haben. So ist z. B. die mittlere Temperatur von Quito (8970′) = 12°,5 — so warm ist bei uns etwa der Juni —, während der kälteste und wärmste Monat sich nur um 1°,5 unterscheiden. Steigt man noch weiter aufwärts, so kommt man zu den sog. Paramos, Landschaften, in denen das ganze Jahr hindurch etwa die Temperatur unseres April herrscht, und nur eine krüppelhafte Vegetation sich halten kann. — Die Schneegrenze, am Aequator in einer Höhe von etwa 15000′, steigt in Chili und Bolivia wohl 2000′ höher. Das südliche Amerika jenseits der Wendekreise hat ein ausgezeichnetes Küstenklima, namentlich sehr milde Winter, während ein kalter Küstenstrom an der Westküste des Landes die Sommertemperatur etwas herabdrückt. Am stärksten tritt dies Verhältnis auf dem Feuerlande hervor, wo in der Breite von Berlin wir einen weit milderen Winter als dort, aber einen Sommer finden, der unserem Mai nicht gleichkommt. Daher finden wir hier und ebenso an der Westküste bis Chiloe hinauf eine reiche Waldvegetation. Die Wälder von Chiloe geben an reicher Blattentwickelung und Fülle des Unterholzes denen der Tropengegend kaum etwas nach. — Die Regen folgen innerhalb der Tropen der Sonne, und hier steigt an einzelnen Orten, z. B. in Cayenne, die Regenmenge wohl auf 130″. Die Westküsten des Continents, soweit sie innerhalb der Passatzone liegen, z. B. die Wüste Atacama, sind fast regenlos.

§. 53. **Vegetation.** Der großen Verschiedenheit des Klima und der Bodenbildung entspricht eine große Verschiedenheit der mit Ausnahme des höchsten Nordens und der wenigen Wüsten überall in Folge der reichen Bewässerung üppiger und kraftvoller als in jedem anderen Erdtheile entwickelten Pflanzenwelt. Die Vegetation des Nordens gleicht mit ihren Zwergweiden und Zwergbirken, ihrem Reichthum an eßbaren Beeren, niedrigen, aber schönblühenden Kräutern, Moosen und Flechten ganz der des Nordens der übrigen Erdtheile. Zwerghafte Tannen kommen im Westen bis zur Mündung des Mackenzie, im Osten nicht so weit nach Norden vor. Ausgezeichnet sind dagegen die Tannenwälder im Süden der Hudsonsbai im Gebiet des Columbia, wo sich ihre Stämme bis zu Höhen von 250′ erheben. Prachtvoll sind die Wälder der Vereinigten Staaten im O. des Mississippi. Großblumige Magnolien (L. II, §. 200), so wie der Tulpenbaum sind von dort bei uns eingeführt. An der Mississippimündung treten die ersten Palmen auf, aber in Centralamerika und Brasilien entfaltet sich diese Pflanzenfamilie in ihrem ganzen Reichthum, um in den Pampas wieder zu verschwinden. Für die wasserarmen Hochebenen von Mexico sind die Agaven (L. II, §. 200, 2) bezeichnend; auch tritt hier zuerst die dem Erdtheil

ausschließlich angehörige Familie der Cactusgewächse (L. II, §. 186) in größerer Anzahl auf, von denen einige Arten als vegetabilische Quellen in den Steppen, andere als Baumaterial in den holzarmen Hochthälern der Anden, andere als Futterpflanze der Cochenille (L. I, §. 193, 25) von Bedeutung sind. Der Pflanzenreichthum der dichten Urwälder Südamerikas übertrifft jede Vorstellung. Sie sind wegen ihres dichten Unterholzes und wegen der Schlingpflanzen (L. II, §. 134, §. 236), „Buschtaue", für den Europäer wenigstens, ohne Hülfe der Axt vollkommen undurchdringlich. Wie die Anden Südamerikas die verschiedensten Temperaturverhältnisse darbieten, so finden wir auf ihnen auch die Pflanzenformen aller Zonen vertreten. In Peru steigt die Wachspalme (L. II, §. 306, 6) bis auf 8000′; die Baumgrenze erhebt sich bis zu 11000′, während in noch größerer Höhe an den Ufern des Titicaca (12000′) noch europäische Getreidearten gebaut werden. Erst in der Höhe unserer höchsten Alpengipfel verschwindet die Vegetation gänzlich. Im Süden der Pampas tritt in den Umgebungen der Magelhaensstraße eine dichte Waldvegetation auf. Das Meer dieser Gegenden enthält ungeheure Tangwälder, die ein zahlreiches Thierleben in sich beherbergen und damit die Existenz der Bewohner des Feuerlandes bedingen.

Was die in Amerika angebauten Nahrungspflanzen anbetrifft, so war der Mais (s. S. 77) die einzige Getreideart, welche man bei der Entdeckung vorfand, und an seinen Anbau knüpfte sich die höhere Cultur der Bewohner von Mexico und Peru an. Er wird nirgends mehr wild angetroffen. Eingeführt sind in Amerika die europäischen Getreidearten, die für den Norden der Vereinigten Staaten das Hauptausfuhrproduct geworden sind, und der Reis (s. S. 77), der seit 1700 in Carolina cultiviert, dort besser gedeiht als in seinem asiatischen Vaterlande. Die Bananen (s. S. 78) sind unmittelbar nach der Entdeckung eingeführt und haben sich jetzt auch bis zu den wildesten Völkerstämmen im Innern des nördlichen Südamerika verbreitet. Die Kartoffel (s. S. 78) wurde bereits vor der Entdeckung in dem Andengebiet Südamerikas, aber nicht in Mexico, wo sie ebenfalls wild vorkommt, angebaut. Die Bataten (s. S. 78), sowie der Maniokstrauch (s. S. 78), von dem es zwei Arten, mit oder ohne giftige Bestandtheile, gibt, sind in Amerika heimisch und werden ebenfalls ihrer Wurzeln wegen gezogen. Das aus dem Mehl des Maniok gebackene, sich monatelang haltende Cassavebrod ist das wichtigste Nahrungsmittel der Urbewohner Südamerikas. Dagegen ist die Cultur der aus Afrika eingeführten Yamswurzel (s. S. 78) wenig verbreitet. Der Anbau des Zuckerrohrs (s. S. 79) ist früh eingeführt und besonders für das südliche Mississippigebiet und für Brasilien von großer Bedeutung. Unbedeutend ist dagegen der Ertrag des Zuckerahorns (L. II, §. 133). Der Chocolatebaum (s. S. 81) wächst im nördlichen Südamerika wild und ist von da nach den Antillen und Mexico verpflanzt, wo schon vor der Entdeckung vielfacher Gebrauch von seinen Früchten gemacht wurde. Der Kaffeebaum (s. S. 80) ist im Anfang des vorigen Jahrhunderts von Holländern und Franzosen in Amerika eingeführt, und von Jahr zu Jahr steigt sowohl die Masse, als auch die Güte des Productes, dessen Cultur keiner Sklavenarbeit bedarf. Auf seinem Anbau beruht daher z. B. der Wohlstand der deutschen Colonien in Süd-Brasilien. Auch in den Republiken des südlichen Centralamerika (besonders in Costarica) macht die Cultur des Kaffeebaums große Fortschritte. Einheimische Gewürze sind der Piment (L. II, §. 152, 1) und die Vanille (§. 296, 11); daneben werden auf den westindischen Inseln die meisten der asiatischen Gewürze cultiviert. Der Taback (s. S. 82), nächst dem Mais, der Kartoffel und der Chinarinde (L. II, §. 218, 3) das vierte große Geschenk Amerikas an die alte Welt, scheint nirgends mehr im wilden Zustande vorzukommen. Schon

von den Ureinwohnern gekannt und benutzt, bildet er jetzt einen Haupthandelsartikel Amerikas, namentlich von Venezuela (Barinas), Westindien (Cuba und Portorico) und einem Theile der Vereinigten Staaten (Virginien, Kentucky, Maryland). Der Gebrauch der in den Anden von Südamerika wildwachsenden Cocapflanze (s. S. 82) ist wesentlich auf die Eingebornen beschränkt geblieben. Mehrere Arten von Baumwolle (s. S. 84) waren in Amerika heimisch und lieferten den Urbewohnern Kleidungsstoffe; erst am Ende des vorigen Jahrhunderts ist die Cultur der krautartigen Baumwolle im Süden der Vereinigten Staaten eingeführt, und die reißende Verbreitung, welche dieselbe fand, hat gleicherweise den raschen Aufschwung Nordamerikas und Englands in diesem Jahrhundert hervorgerufen. Auch in Brasilien hat in den letzten Jahren die Baumwollencultur eine große Ausdehnung gewonnen. Unter den Hölzern ist außer Schiffsbauholz (Englisches Nordamerika) das Mahagoniholz (Belize) von größter Bedeutung.

§. 54. **Thierwelt.** Neben der Ueppigkeit und Großartigkeit des Pflanzenreichs tritt die Thierwelt des Erdtheils in den Hintergrund, sowohl was die Größe, als auch was das Vorkommen nutzbarer Thiere anbetrifft. Namentlich waren milchgebende Hausthiere dem Erdtheile ganz fremd, weshalb denn neben vergleichsweise hoch cultivierten, Ackerbau treibenden Nationen sich nur Fischer- und Jägervölker im Lande fanden, die Uebergangsform nomadisch lebender Hirtenvölker aber gänzlich fehlte (s. S. 87). — Folgende fünf Gebiete lassen sich unterscheiden: 1) der äußerste Norden, das Gebiet der Pelzthiere, südlich bis zu den großen Seen reichend. Hier lebt im äußersten Norden der Bisamstier (L. I, §. 53, 9) und der Eisbär, das Renthier (L. I, §. 53, 4) nirgends gezähmt und sogar als Gegenstand der Jagd von geringerer Bedeutung als in der alten Welt (s. S. 88), der Polarfuchs (L. I, §. 37, 12) und daneben eine Menge kleinerer Pelzthiere, namentlich verschiedene Marderarten und der Biber (L. I, §. 43, 15). An den Küsten des Stillen Meeres südlich von Aljaska bis nach Kamschatka hinüber lebt die Seeotter (L. I, §. 37, 18), deren Fang die Russen über die Aleuten bis an die Küste des Festlandes geführt und hier ihre Ansiedlungen hervorgerufen hat, wie im Osten der Felsengebirge die Ausdehnung der Engländer über diesen weiten Landstrich ebenfalls eine Folge seines Reichthums an Pelzthieren ist. Der Hund ist das einzige gezähmte Hausthier; doch hier von nicht so großer Bedeutung als in Nordasien. 2) das Nordamerikanische Reich bis zum Busen von Mexico. Unter den Säugethieren dieser Zone sind der in den Prärien in ungeheuren Heerden lebende Bison (L. I. §. 53, 9), sowie mehrere Hirscharten und zahlreiche Nagethiere zu nennen. Gleich verderblich wie letztere sind für die Pflanzungen die Wandertauben (L. I, §. 71). Unter den Amphibien treten schon giftige auf, z. B. die Klapperschlange (L. I, §. 93, 15); in den Flüssen der südlichen Hälfte haust ein Kaiman. 3) Das tropische Amerika bis zum 30° s. Breite, Westindien und den größten Theil von Südamerika, jedoch mit Ausnahme der Anden, umfassend. Neben dem Mangel größerer Thiere — der Tapir (L. I, §. 48, 3), der Jaguar und der Puma (L. I, §. 37, 14), letztere beiden die schwachen Abbilder des asiatischen Tigers und des afrikanischen Löwen, und ein Süßwasserdelphin sind wohl die größten Formen — ist die große Zahl von Baumthieren mit Kletterschwänzen aus allen Ordnungen der Säugethiere charakteristisch. Im Besonderen merke man zahlreiche Affen, blutgierige Feldermäuse, hufentragende Nagethiere (L. I, §. 43, 13, 14), viele zahnarme Säugethiere (L. I, §. 44), daneben aber fast gar keine Wiederkäuer. In der Vögelwelt dieses Reiches herrscht eine Mannichfaltigkeit in Bau, Farbe und Stimme, wie sonst weiter nirgends auf Erden; doch ist kein Vogel

darunter, der zum Hausthiere geworden wäre. Gleicher Reichthum bei den Reptilien: rieſengroße Flußſchildkröten, Kaimans nebſt Rieſenſchlangen (L. I, §. 93, 3) in den Flüſſen; prachtvolle gefärbte Baumſchlangen, wohlſchmeckende Leguane u. ſ. w. Für den Mangel fleiſchfreſſender Säugethiere auf dem Lande herrſchen in den Flüſſen faſt nur Raubfiſche. Der Zitteraal (L. I, §. 111, 3). Unter den Inſecten, die wahrhaft rieſenhafte Formen aufweiſen, ſind viele äußerſt ſchädlich: Ameiſen, Termiten, der Sandfloh (L. I, §. 171, 9). An den Flußufern ſind die Moskitos eine kaum zu tragende Plage, die das heiße Amerika mit dem äußerſten Norden gemein hat. — Die Thierwelt der Antillen iſt ſehr arm. 4) Das Gebiet der Anden von Peru und Bolivia, charakteriſiert durch die im Hochgebirge bis zur Schneeregion hinauf geſellig lebenden Lamas, von denen eine Art, das eigentliche Lama (L. I, §. 53, 2), jetzt nur noch gezähmt vorkommt und ſchon von den alten Peruanern als Laſtthier, ſowie ſeines Fleiſches und ſeiner Wolle wegen gehalten wurde. Zwiſchen ihnen hauſt der Condor (L. I, §. 65, 3), der größte Raubvogel der Erde. 5) Das Südamerikaniſche Reich umfaßt weſentlich die Pampas, auf denen die von den Europäern eingeführten Pferde und Kühe ſich ins ungeheure vermehrt haben und hin und wieder ganz verwildert ſind. Hier ſind daher nicht bloß die eingewanderten Europäer zu Hirtenvölkern geworden, ſondern auch die Indianer haben ſich beritten gemacht und werden nun durch ihre ſchnellen Raubzüge den Anſiedelungen furchtbar. Zahlreiche grabende Nagethiere. Daneben finden ſich Heerden der amerikaniſchen Strauße. Der Hirtenvogel (L. I, §. 79, 2) iſt gezähmt. — Im Gegenſatz zur Verödung des arktiſchen Feſtlandes tritt im Polarmeer die Thierwelt in zahlreichen und coloſſalen Producten auf, die nicht bloß für die anwohnenden Polarvölker, ſondern auch für die ſeefahrenden Culturvölker von größter Bedeutung ſind. Die ganze Exiſtenz des Eskimos iſt an das Vorkommen der Robben (L. I, §. 56), wie an einen Hausthierſtand, gebunden; daneben erſcheinen Walroſſe, der Narwal und der eigentliche Walfiſch (L. I. §. 59), während der Pottfiſch gemäßigteren Zonen angehört. Seelöwen und Seebären ſind auf das Behringsmeer beſchränkt. Das Vorkommen des Kabeljaus (L. I, §. 109, 2), namentlich an den Küſten von Neu-Fundland, deſſen Fang ganze Flotten beſchäftigt, erreicht im Golfſtrom ſeine ſüdliche Grenze (ſ. S. 46).

Bevölkerungsverhältniſſe. Die bei der Entdeckung Amerikas §. 55.
vorgefundene Bevölkerung bildet, mit einziger Ausnahme der Eskimos, eine einzige, dem Erdtheil eigenthümliche Menſchenraſſe, die mit den Völkern anderer Erdtheile durchaus nicht in hiſtoriſche Verbindung geſetzt werden kann, vielmehr ein für ſich beſtehendes Ganze ausmacht. Schlichte, grobe, ſchwarze Haare, wenig Bart, unterſetzte Statur, eine niedrige, ſtark nach hinten gedrückte Stirn, die die mittleren und unteren Theile des Geſichts deſto ſtärker hervortreten läßt, längliche Augen mit gegen die Schläfe emporgerichteten Winkeln, ſtark hervorragende Backenknochen, breite Lippen und um den Mund ein Ausdruck von Sanftmuth, welcher gegen ihren ernſten, Trauer und Gedrücktheit ausſprechenden Blick ſehr abſticht, ſind die allen gemeinſamen Kennzeichen. Nur die Farbe variiert vom Hellen bis zum Schwarzen, ohne daß man jedoch dieſe Unterſchiede auf Rechnung des Klima ſetzen könnte. Die der amerikaniſchen Raſſe gemeiniglich zugeſchriebene kupferrothe Farbe findet ſich weſentlich nur bei den Indianern Nordamerikas. Was die geiſtige

Begabung der Amerikaner anbetrifft, so sind sie im allgemeinen phlegmatischen Charakters (s. S. 98). Nur die Noth oder selten auflodernde Leidenschaft vermag sie aus dem Zustande träger Ruhe, dem sie sich für gewöhnlich ergeben, herauszureißen; kaum aber ist durch einen glücklichen Jagd- oder Beutezug die Noth gestillt oder die Leidenschaft befriedigt, als sie sofort wieder dem träumerischen Hinbrüten in der Hütte sich ergeben. Parallel mit dieser zur Schau getragenen Gleichgültigkeit gegen die Dinge der Außenwelt geht eine ans Wunderbare grenzende Selbstüberwindung, mit welcher die Amerikaner jeden Schmerz ertragen und die lebhaftesten Gefühle der Liebe oder des Hasses bis zur geeigneten Zeit in ihrer Brust zu beherrschen und zu verschließen wissen. Die Werke des Europäers staunen sie wohl an, haben aber außer dem Gebrauche des Feuergewehrs und der Kunst, das Pferd zu zähmen, fast nichts von ihm angenommen, und diejenigen von ihnen, die nicht schon vor der Entdeckung Ackerbau trieben, haben fast nirgends dazu gebracht werden können, der Jagd zu entsagen und sich dem seßhaften Leben des Ackerbauers zuzuwenden. — In Süd- und Mittelamerika gelang es zwar hin und wieder katholischen Missionären, Indianer zum Ackerbau anzuhalten und zu festen Ansiedelungen zu veranlassen (Jesuiten in Paraguay), allein diese „unter der Glocke" lebenden Indianer haben nur, Kindern gleich, den Einwirkungen der Missionäre nachgegeben, aber nirgends sind sie aus eigenem Antriebe der höheren Cultur entgegengekommen. Sobald daher in Folge politischer Ereignisse die Missionen aufgehoben wurden, sind sie sofort in die Wälder zurückgekehrt und in die alte Rohheit versunken. Freilich haben es jene Missionen auch wohl größtentheils nur auf mechanische Abrichtung abgesehen gehabt. Die natürliche Folge dieses Widerstrebens gegen höhere Cultur ist das Aussterben der Urbewohner („das Geschlecht der Kornsäer vertilgt das Geschlecht der Fleischesser"); nur wo, wie in einigen Theilen Mittel- und Südamerikas, die europäische Bevölkerung selber, vielleicht in Folge schwächender Klimaeinflüsse, in Unthätigkeit versunken ist, nimmt die einheimische Bevölkerung rasch zu und tritt an vielen Punkten dem europäischen Colonisten gefahrdrohend entgegen. Das ist besonders in den Hochländern der Anden z. B. in Mexico der Fall, wo manche Städte den ungebändigten Indianern förmlich tributär geworden sind. Man schätzt die Zahl der reinen Ureinwohner auf höchstens 2 Millionen.

Aeußerst groß ist die Zahl der Stämme, in welche die Urbevölkerung des Landes zerfällt. Die Sprachen derselben stehen mit keiner anderen Sprache der Erde in irgend einem nachweislichen Zusammenhang, so daß wir über die ursprüngliche Heimat der Amerikaner gänzlich im Dunkel sind. Bei der größten Aehnlichkeit im Sprachbau zeigen die Sprachen Amerikas die größte Verschiedenheit in den Vocabeln, so daß oft selbst die nächsten Nachbaren einander nicht verstehen. Oft sind es nur wenig hundert Personen, die eine besondere Sprache reden. Dadurch wird das Reisen und die Verbreitung des Christenthums unter den Eingeborenen natürlich sehr erschwert.

Was den Culturzustand der Amerikaner anbetrifft, so war derselbe

zur Zeit der Entdeckung ein höchſt verſchiedener; neben rohen Jäger- und Fiſchervölkern fanden ſich andere, die ſchon ein ſeßhaftes Leben führten und wohlgeordnete Staaten bildeten; daß es keine Hirtenvölker gab, iſt ſchon oben bemerkt. Die Eroberung des Erdtheils durch ein ſo einſeitiges und fanatiſches Volk wie die Spanier hat aber jener eigenthümlich amerikaniſchen Cultur raſch den Tod gebracht. — Die Völker mit höherer Cultur fanden ſich nur in den gemäßigten Klimaten der Hochebenen der Anden, von Mexico bis zum Titicacaſee. Sie zerfallen in drei Gruppen. Auf der Hochebene von Anahuac bis zum Nicaraguaſee entwickelte ſich zuerſt eine höhere Cultur bei den Mayavölkern; gewaltige Bauwerke, namentlich große Pyramidentempel, und großartige Städteruinen (Palenque, nicht fern von der Grenze Mexicos gegen Guatamala; Uxmal, ſüdlich von Merida auf Yucatan) zeugen von ihrer hohen Kunſtfertigkeit. Dann wanderten von Norden her, wie es ſcheint aus der Umgegend des Colorado, im 6ten Jahrhundert die Tolteken ein und eigneten ſich die Cultur der Mayavölker in hohem Grade an. Als ſie ums Jahr 1000 durch Dürre und Peſt beinahe gänzlich aufgerieben wurden, folgten ſpäter andere nordiſche Einwanderer. Den Schluß dieſer Einwanderungen bildeten die Azteken, die im Jahre 1325 die Stadt Tenochtitlan, die ſpäter Mexico genannt wurde, erbauten. Anfangs nur mit Mühe ſich gegen die Umwohner haltend, traten ſie ſeit 1425 als eroberndes Volk auf, und als Fernando Cortez im Jahre 1519 das Land betrat, war das Reich der Azteken, was den Umfang und die unbeſchränkte Macht des Herrſchers anbetrifft, ganz den morgenländiſchen Despotien der alten Geſchichte vergleichbar. Die ſehr zahlreiche Bevölkerung des Landes war im Beſitz einer Hieroglyphenſchrift und zeigte viel Geſchick für Bildhauerei, Malerei und mechaniſche Künſte. Beſonders eifrig wurde Acker- und Gartenbau betrieben (hier die erſten botaniſchen Gärten). Aeußerſt hindernd war aber die Unbekanntſchaft mit dem Eiſen. Das Volk zerfiel in ſcharf getrennte Stände. In ihrem Götterdienſt ſprach ſich ein wunderliches Gemiſch ſanfter Züge, die ſich an die Verehrung des Quetzalcoatl anſchloſſen, den die Tolteken für den Gründer ihrer Cultur hielten, und der ſcheußlichſten Barbarei aus, welche zahlreiche Menſchenopfer, dem aztekiſchen Kriegsgotte Huitzilopochtli dargebracht und mit greuelvoller Menſchenfreſſerei verbunden, im Gefolge hatte. — Ein zweites Culturvolk waren die Muyscas auf der Hochebene von Bogota, ſtanden aber ſowohl den Mexicanern als den Peruanern weit nach. — Die Cultur der letzteren ſcheint ihre Heimat am Titicacaſee bei dem Volke der Aimaras gehabt zu haben. Dieſe wurden von den Quichua, die man nach dem Namen der Herrſcherfamilie auch wohl Incas nennt, unterworfen. Der erſte Inca, ſpäter für einen Sohn der Sonne gehalten, hieß Manco Capac. Die Peruaner verehrten einen unſichtbaren Schöpfer der Welt, Pachacamac, unter freiem Himmel. Als ſein ſichtbarer Stellvertreter galt die Sonne, welcher große Tempel geweiht waren. Das ſehr genau geordnete Staatsweſen bot eine Erſcheinung dar, die einzig in der Geſchichte daſteht. Alles Land war im Beſitz

des Staates und zerfiel der Nutznießung nach in drei große Theile: Sonnenland, von dessen Ertrage die Tempel erbaut wurden und die Priester ihren Unterhalt zogen; Incaland für Hofstaat und Regierung; der dritte Theil war dem Volke zur Benutzung gegeben und in so viel Ackerloose getheilt, als Familien da waren. So war kein geborner Armer im Lande und Müssiggang wurde schwer bestraft! Die Bergleute, Metallschmelzer, Handwerker arbeiteten nur für den Staat, waren also gewissermaßen Beamte; der gemeine Mann sorgte für seine Bedürfnisse rücksichtlich der Wohnung, Kleidung u. s. w. selbst. Diese Staatseinrichtung auch über die Nachbarvölker auszubreiten, galt als religiöse Pflicht, und so wurden förmliche Völkerwanderungen angeordnet, um die neu unterworfenen Völker in die Mitte solcher Stämme zu verpflanzen, welche die peruanische Cultur schon angenommen hatten. Die Gemeinsamkeit alles Eigenthums machte es leicht, große Staatsarbeiten, z. B. ausgedehnte Bewässerungsanlagen im regenlosen Küstenlande, oder große Heerstraßen herzustellen.

Zu den barbarischen Nationen zählen wir zuerst im hohen Norden die Eskimos, in Grönland und Labrador nicht ohne Erfolg dem Christenthume zugeführt. Schon ihr Körperbau, aber auch ihre Sprache, weist auf einen innigen Zusammenhang mit den Völkern des nordöstlichen Sibiriens, namentlich den Tschuktschen, hin. Sie leben ausschließlich vom Seefischfang und haben zur Erreichung dieses Zwecks mit den geringsten Hülfsmitteln ganz Außerordentliches geleistet. Vor ihrer Bekanntschaft mit den Europäern lebten sie in verhältnismäßig behaglicher Lage. Gegenwärtig, wo der von Europäern getriebene Fischfang die Küstengewässer mehr und mehr verödet hat, kämpfen sie erfolglos um ihr Dasein, und ihre Zahl ist im Abnehmen begriffen. Ferner die in vielfache Stämme getheilten, in beständigem Krieg mit einander lebenden „Rothhäute" Nord-Amerikas, deren Religion ein wunderliches Gemisch von Fetischismus und dem Glauben an einen unsichtbaren großen Geist Manitulen ist, der die Welt erschaffen hat und erhält (s. S. 103). Ruinen großer Bauwerke und kunstvolle Grabstätte beweisen, daß sie sich einst höherer Cultur erfreuten, daß sie hier ein altes Culturvolk vernichtet oder vertrieben haben, ohne dessen Cultur anzunehmen. Branntwein, Pulver und Blei, Pocken und Eisenbahnen sind die vier Mächte, die unwiderstehlich an ihrer Ausrottung arbeiten. Die barbarischen Nationen Süd-Amerikas werden in drei Gruppen getheilt: Andesvölker, darunter die tapfern, erst jetzt einigermaßen unterworfenen Araucaner im südl. Chile; Pampasvölker, jetzt fast sämmtlich beritten, von denen die Patagonen den südlichsten Zweig bilden; zuletzt die brasilianisch-guyanischen Völker in den Urwäldern des Amazonenstroms und des Orinoco, in beispielloser Zerrissenheit in eine große Zahl kleiner Völkerstämme gespalten, so daß manche Sprache von nur wenigen Familien gesprochen wird. Ueber ihre Zustände s. S. 107.

Zu der eben geschilderten Urbevölkerung kommen nun Einwanderer aus anderen Erdtheilen. Wir nennen zuerst die Neger, welche

seit 1617 auf den Rath von Las Casas im Lande eingeführt sind, um statt der schwächlichen Urbevölkerung Westindiens in den Bergwerken, Goldwäschereien und den Plantagen verwandt zu werden. Die Hauptblüthezeit des Negerhandels fällt aber in das siebzehnte Jahrhundert, als den großen Handelscompagnien in Holland, England und Frankreich gestattet wurde, die Küsten Afrikas auszurauben und ihren Raub in Amerika zu verkaufen. Ja auch die Regierungen selbst betheiligten sich dabei: den englischen Colonien in Nordamerika wurde die Negersklaverei geradezu aufgezwungen. Besonders ausgedehnt war die Negersklaverei in den Plantagegebieten, während die Länder auf dem Rücken der Anden sich davon etwas freier gehalten haben. Der Zustand der Neger ist im allgemeinen bis auf den heutigen Tag ein sehr elender gewesen. Man suchte sie in jeder Art von Unwissenheit zu erhalten, selbst die Unterweisung derselben im Christenthum zu verhindern, und erbarmungslos trennte man sogar Familien, wenn das Interesse des Herrn es erheischte. Die Folge davon ist natürlich zunächst die Entsittlichung und Verwilderung der Neger selbst gewesen. Aber auch über die Herren hat das Sklavenwesen Fluch gebracht. Abgesehen von der Verhärtung des Herzens, die da eintreten muß, wo die Sklaverei mit dem Anblick des Schmerzens vertraut macht und den Instinct des Mitgefühls erstickt, läßt sie für den Herrn die Arbeit schimpflich und Nichtsthun und Faulheit als das auszeichnende Privilegium der herrschenden Kaste erscheinen, womit natürlich allen Lastern der Eingang eröffnet ist. So sehen wir überall in Amerika, wo die Sklaverei herrschte, die europäischen Colonisten mehr oder weniger verkommen und in Rohheit und Uncultur versinken. Die Folge davon ist, daß überall da, wo freie, weiße Arbeiter zwischen sklavenhaltenden Plantagenbesitzern wohnen, die ersten in jeder Beziehung den letzteren voraus sind, und, weil der Negersklave doch nur schlecht arbeitet, bessere und billigere Producte liefern. Wenn die jetzt in den englischen Colonien und den Vereinigten Staaten, sowie auf Haiti freigewordenen Neger uns als faul, nachlässig, diebisch geschildert werden, so wollen wir erwägen, daß das Eigenthum des ehemaligen Herrn in den Augen seines Sklaven nur einen geringen Werth haben kann, und daß die Neger während der langen Zeit der Knechtschaft Freiheit und Nichtsthun als zusammengehörige Dinge ansehen mußten. Die plötzliche Entlassung zur Freiheit war daher ein Misgriff.

In den südamerikanischen Staaten spielen die Mulatten eine eigenthümliche Rolle. Häufig uneheliche Kinder, sehen sie sich von den Weißen ausgeschlossen und halten sich doch für höher als die Neger. Daher streben sie, kein Mittel scheuend, nach Reichthum und politischer Macht und werden den Weißen sehr gefährlich. — Besonders auf den westindischen Inseln nimmt die Zahl der Neger und Farbigen gegen die der Creolen fortwährend zu, so daß die Zeit nicht mehr fern zu sein scheint, wo wir dort eine fast reine Negerbevölkerung finden werden.

In der neueren Zeit haben die Plantagenbesitzer besonders in Westindien und Guyana angefangen, chinesische und ostindische freie Arbeiter,

die sogenannten Kulis, zu importieren. Sie allein sind im Stande, den Verfall aufzuhalten.

Die Einwohnerzahl Amerikas beträgt etwa 84524 T.; darunter sind etwa 2 Millionen Ureinwohner, von denen etwa $1^1/_2$ Millionen noch völlig unabhängig sein mögen.

Ueber die eingewanderten Europäer werden wir bei den einzelnen Staaten sprechen.

§. 56. **Staaten und Colonien.** Fast der ganze Erdtheil ist jetzt in den Händen von Nationen fremden Ursprungs. Nur die Productenarmut der Südspitze des Continents und die Kälte seiner nördlichsten Landschaften hielten die Europäer ab, auch diese Striche zu besetzen. Nach der Nationalität der Völker, welche die jetzigen Herrn des Erdtheils sind, lassen sich folgende vier Gruppen unterscheiden: ehemals russisches Gebiet, Staaten und Colonien mit germanischer, d. h. schwedischer, dänischer, holländischer, englischer Nationalität, solche mit romanischer, d. h. französischer, spanischer, portugiesischer Nationalität, und zuletzt der Negerstaat Haiti.

Wir betrachten die Staaten und Colonien Amerikas nun in der Reihenfolge von Norden nach Süden.

1) Die Russen hatten bis zum Jahre 1867 den äußersten N.-Westen des Continents inne, wohin sie von Kamtschatka aus über die Inselbrücke der Aleuten geführt wurden. Um den wilden Freibeutereien und unmenschlichen Bedrückungen der Urbewohner ein Ende zu machen, wurde gegen Ende des vorigen Jahrhunderts eine Handelsgesellschaft gestiftet, der die Verwaltung des ganzes Gebiets, sowie der Kuriten in Asien überlassen wurde. Gegen das englische Gebiet wurden die Grenzen so reguliert, daß außer einem schmalen Küstenstriche, der mit 54° n. Br. beginnt, alles Land westlich vom Meridian des Elias berges russisch war. Während alle übrigen Nationen vom Handel in diesem Gebiete ausgeschlossen waren, genoß doch die Hudsonsbaicompagnie einige Handelsvorzüge. Da die niedrige Sommertemperatur den Anbau des Getreides unmöglich macht, so ist die Unterhaltung der Colonien von Zufuhren aus Californien und Chile abhängig. Die Zahl der Colonisten beträgt nur wenige Tausend. Die Urbewohner waren theils frei, theils, wie die Bewohner der Aleuten, der Compagnie zu dreijährigem Dienste verpflichtet. Erst in neuester Zeit ist durch Uebersetzung der Bibel in der Sprache der Aleuten etwas für ihre geistige Fortbildung gethan. Jetzt ist die Colonie an die Vereinigten Staaten verkauft. (Territorium Alaska). — Neu-Archangel auf Sitka 1 T. Ew., Sitz der obersten Verwaltung.

2) Grönland. Wir haben oben gesehen, wie im 14ten Jahrh. die normannischen Colonien in Grönland zu Grunde giengen. Jahrhunderte lang dachte man nicht an ihr Schicksal, bis der fromme norwegische Prediger Hans Egede im Anfang des vorigen Jahrhunderts die dänische Regierung zur Anlegung einer neuen Colonie bestimmte und sich selbst dahin begab, um als Missionär unter den Eskimos zu wirken. Neben ihm und seinen dänischen Nachfolgern haben aber auch herrnhutische Missionare bei ihnen gearbeitet und höchst vortheilhaft auf den moralischen Zustand und die Bildung derselben eingewirkt (es erscheint jetzt z. B. in Grönland eine illustrierte Zeitung in eskimoischer Sprache). Die Zahl der Eskimos, welche wesentlich nur die Westküste des Landes bewohnen, da die Ostküste mehr und mehr vereist, ist sehr gering (9 T.), der Handel mit der Colonie ist ausschließlich in den Händen der dänischen Regierung. Upernavik, 72° n. Br., der nördlichste von Europäern in Amerika bleibend bewohnte Ort. Gotthaab, die Muttercolonie von Hans Egede. Friedrichsthal, im N. des Cap Farewell.

3) Zwischen diesen beiden Gebieten liegt das große **englisch-nordamerikanische** Reich. Die Grenze desselben gegen die V.-St. von N.-Am. beginnt bei dem Fuca-Sunde, s. von Quadra und Vancouver, und verfolgt dann den 49° n. Br. bis in die Nähe der großen Seenkette, von da ab läuft sie durch die Seen und verfolgt den St. Lorenz bis in die Nähe von Montreal, von wo ab beide Ufer des Stromes, sowie Neu-Braunschweig und Neu-Schottland (Acadien) englisch sind. Der ganze Flächeninhalt, die Inseln des Arktischen Meeres nicht mitgerechnet, mag 166000 □M., die Einwohnerzahl 4 Millionen betragen. Davon war aber bis zum Jahre 1858 nur die s.-östliche Ecke, etwa der achte Theil des Ganzen, im wirklichen Besitz der europäischen Ansiedler und unter unmittelbarer Verwaltung der englischen Regierung: der übrige Theil war wesentlich nur ein weites Jagdrevier, dessen Ausbeutung der Hudsonsbaicompagnie, der einzigen der großen Handelsgesellschaften des 17ten Jahrhunderts, welche sich bis auf den heutigen Tag erhalten hat, überlassen war, in deren Interesse es lag, jede bleibende Niederlassung von Ansiedlern zu verhindern. Die in den letzten Jahren am Frazerflusse gemachten Goldentdeckungen haben aber zunächst zur Folge gehabt, daß das ganze Gebiet vom Felsengebirge bis zum Stillen Meere, mit Ausnahme der Insel Quadra und Vancouver (550 □M.), welche der Compagnie verblieb, unter dem Namen Britisch Columbia zu einer Colonie der Regierung erklärt wurde, von der man hofft, daß sie von großer Bedeutung für den Verkehr auf dem Stillen Meere sein werde. Im Jahre 1869 hat dann die Hudsonsbaigesellschaft ihr ganzes Gebiet an Canada verkauft, wird aber in den nördlichen Districten ihren Pelzhandel fortsetzen, während bis zum nördlichen Arme des Saskatschewan das Land besiedelt werden soll. Im Jahre 1871 ist Britisch Columbia mit Canada verbunden. Es ist im Werke, eine Eisenbahn zu bauen, welche vom Nipissingsee, einem Nebengewässer des Huronensees, beginnend, Columbia mit Canada verbinden soll. — Der Hauptort der Compagnie ist das Fort York; an der Hudsonsbai, weil von hier aus die Wasserstraßen des Innern am leichtesten zu erreichen sind. Die 50 T. Indianer, welche das weite Gebiet der Compagnie bewohnen, sind von ihr in sofern abhängig, als sie ihnen Schießbedarf und dgl. liefert und dafür Pelzwerk eintauscht. Für die geistige Ausbildung derselben hat die Gesellschaft nichts gethan; erst seit kurzem ist es christlichen Missionären gestattet, unter ihnen zu wirken. Die Westküste des fast ganz von Eskimos bewohnten, unwirtbaren Labrador gehört ebenfalls der Hudsonsbaigesellschaft; an der Ostküste haben die Herrnhuter einige Missionsstationen, z. B. Nain; der bedeutende Fischreichthum der Flüsse und des Meeres hat hier auch die Anlage einiger Fischereistationen veranlaßt.

Es zerfällt nunmehr der britische Besitz in Nordamerika in folgende drei an Größe sehr ungleiche Provinzen, deren jeder ein Gouverneur vorsteht. Die Bevölkerung selbst hat den lebhaften Wunsch, diese vier Provinzen in eine einzige verschmolzen zu sehen.

1) Die Herrschaft Canada (Dominion of Canada) enthält:

a) Canada (15600 □M 2810 T. Ew. [1871]) ursprünglich von Frankreich colonisiert, seit 1763 im Besitz der Engländer. Damals war aber nur das heutige Untercanada mit Ansiedlern besetzt, deren Nachkommen noch heute französisch sprechen und katholisch sind. In dem seit jener Zeit besiedelten Obercanada herrscht dagegen englische Sprache und Protestantismus vor. Als Zielpunkt deutscher Auswanderung ist Canada leider zu wenig berücksichtigt. Die große Bedeutung des fast überall zum Ackerbau geeigneten Landes liegt wesentlich in der unvergleichlichen Wasserstraße, welche der Lorenzstrom darbietet, auf welchem Seeschiffe bis zum Oberen See gelangen können; (die Niagarafälle werden durch den Clevelandcanal umgangen). Die alte Hauptstadt

des Landes, Quebec, 52 T. E., in malerischer Lage an einer Flußenge des Lorenzo, das Hauptbollwerk Englands in N.-Amerika, ist noch überwiegend französisch. Montreal, 90 T. Ew., hat schon eine gemischtere Bevölkerung. Die Stadt liegt auf einer Insel im Strom, wo derselbe durch Aufnahme des Ottawa, 110 M. oberhalb seiner Mündung, auch für die größten Seeschiffe fahrbar wird. Darum, und weil zugleich der Champlainsee mit seinen Emissär, dem Sorel, und der durch einen Canal damit verbundene Hudson eine bequeme Straße nach S. gewähren, ist Montreal der Haupthandelsplatz am Flusse und der Centralpunkt für das Eisenbahnnetz Canadas. Die Ausfuhr besteht in Producten des Ackerbaues und der Viehzucht, Pottasche und Holz in Form von fertigen Schiffen. Der Sitz der Regierung ist in Ottawa (15 T. Ew.), am gleichn. Flusse. Toronto, am Ontariosee 45 T. Ew.

b) Neu Braunschweig (1275 □M. 286 T. Ew.), seit 1763 englisch mit prächtigen Häfen an der Fundybucht. St John, 27 T. Ew., an der Mündung des Flusses gl. N., Mittelstation zwischen Halifax und Quebec.

c) Neu Schottland (878 □M. 388 T. Ew.), die Halbinsel im Osten der Fundybai, kam schon 1713 im Frieden zu Utrecht von Frankreich an England. Halifax, 25 T. Ew., in unfruchtbarer Umgegend, aber mit ausgezeichnetem, nie zufrierendem Hafen, der in seiner tiefen, rings von Land umgebenen Bucht die gesammte englische Flotte aufnehmen könnte, ist ein wichtiger Stationspunkt für die transatlantische Dampfschiffahrt. Hauptausfuhrplatz für Steinkohlen, Salz, Fische und Holz. Auch die Insel Cape Breton hat Steinkohlen.

d) Die Hudsonsbailänder (Ruperts Land und Nordwestterritorium (135400 □M. 100 T. Ew.). Fort York.

e) Von dem letzteren Gebiete ist ausgeschieden und unter besondere Verwaltung gestellt die Provinz Manitoba (611 □M. 127 T. Ew.). Sie liegt südwestlich vom Winipegsee um einen See gleiches Namens. Hier war die einzige Stelle, wo die Hudsonsbaigesellschaft am Red River europäische Colonisten zugelassen hatte.

f) Britisch Columbia (10000 □M. 50 T. Ew.). Victoria auf Vancouver.

2) Prince Edwards Insel (102 □M. 94 T. Ew.), seit 1763 englisch.

3) Neu Fundland 1890 □M., 147 T. Ew.) mit steilen Küsten und tiefen Buchten, hat außer Steinkohlenlagern, die aber noch nicht gehörig ausgebeutet werden, fast gar keine innern Hülfsmittel. Desto wichtiger ist die Insel aber wegen des Stockfischfanges (s. S. 46 und 90), der an ihren Küsten jährlich etwa 150 T. Schiffer in englischen, französischen und nordamerikanischen Schiffen versammelt. Das Land ist seit 1763 englisch; Frankreich hat sich aber die beiden Eilande St. Pierre und Miquelon vorbehalten. — Anhangsweise nennen wir die einsame Gruppe der Bermudas, ein stark befestigtes Seebollwerk der Engländer.

Das ganze Britische Nordamerika, obwohl dem Erdtheil Europa an Fläche fast gleich, hat doch nur 3889 T. Ew.

4) Die Vereinigten Staaten von Nordamerika. Zwar haben sich im 16ten Jahrh. Spanier in Florida und später flüchtige Hugenotten aus Frankreich an den Küsten Virginiens niedergelassen, allein ihre Ansiedelungen waren von kurzer Dauer. Nachhaltiger sollten die Colonisationen der Engländer werden, deren Gründung im Jahre 1607 an der Chesapeakebay begann. Im Anfange des 18ten Jahrh. war die Zahl dieser Colonien bis auf 13 gestiegen, von denen diejenigen die bedeutendsten waren, welche an der buchten- und hafenreichen N.-O.-Küste des Landes gegründet waren. Hier, wo keine edlen Metalle sich fanden, und die einheimische Pflanzenwelt keine leichten Gewinn bringende Producte bot, war die Bevölkerung

lediglich darauf angewieſen, durch fleißigen Anbau des Landes ihren Lebensunterhalt ſich zu erwerben, und ſchon die erſten Anſiedler erkannten, daß nur durch Mühe und Arbeit hier etwas gewonnen werden könne. — Die Auswanderer hatten zum größten Theile Europa verlaſſen, um ſich hier freier Religionsübung erfreuen zu können. Lord Baltimore gründete z. B. 1632 Maryland für engliſche Katholiken, Penn 1682 Penſylvanien für auswandernde Quäker. (Auch Deutſche aus der Pfalz folgten 1683 Penns Einladung). Daher bildete ſich hier ein Geiſt religiöſer Duldſamkeit aus, der ſpäter dahin geführt hat, die Kirche vom Staatsweſen zu trennen, was dann Veranlaſſung zur Bildung vieler Secten, z. Th. der wunderlichſten Art, gegeben hat. — Als die Colonien nun nach Beendigung des ſiebenjährigen Krieges zu Beiträgen für Tilgung der Kriegskoſten herangezogen wurden, und als das Parlament das Recht der Beſteuerung den Colonien gegenüber, die bloß unter dem Könige, nicht aber unter dem Parlament zu ſtehen behaupteten, beanſpruchte, namentlich aber auch, weil England die Colonien mit Negerſklaven überfüllte, erklärten ſich 1776 die 13 Colonien für unabhängig, und nach ſiebenjährigen Kampfe erkannte 1783 das Mutterland ihre Unabhängigkeit an. Seitdem iſt das Gebiet der Vereinigten Staaten in beſtändigem Wachsthum begriffen. Im Jahre 1803 wurde Louiſiana den Franzoſen abgekauft, 1820 Florida den Spaniern, 1845 ſchloß ſich Texas an, 1848 wurde Neu Mexico und Obercalifornien erobert, 1867 Alaska gekauft. So umfaßt nun das ganze Gebiet, deſſen Hauptſtamm im Süden vom Rio grande del Norte und etwa dem 32ten Gr. n. Br. begrenzt iſt, einen Flächenraum von ungefähr 170000 □ M. Demnach bilden die V.-St. dem Areal nach dem vierten Staat der Erde. Der Zahl der Einwohner nach aber nehmen ſie eine viel tiefere Stelle ein, denn die geſammte Bevölkerung erreicht nur die Zahl von 39 Millionen (1870). Doch iſt ſie im ſchnellſten Wachsthum begriffen, denn bei der Freiwerdung von England betrug ſie nur 3 Mill.

Was die rothen Urbewohner des Landes anbetrifft, ſo iſt deren Zahl bis auf 320 T. herabgeſunken, davon 75000 in Alaska. Faſt ſämmtlich finden ſie ſich jetzt nur noch weſtlich vom Miſſiſſippi, indem ſie theils vor der Cultur der weißen Bevölkerung ſich dahin zurückzogen, theils durch Ueberredung, noch öfter aber durch Gewalt aus ihren Sitzen vertrieben ſind. Für letztere iſt das ſog. Indianergebiet, ein Theil der großen Prärie weſtlich vom Miſſiſſippi, reſerviert worden und wird von etwa 50 T. Indianern bewohnt. Nur wenige Stämme haben ſich der europäiſchen Cultur angeſchloſſen; unter ihnen namentlich die Tſchirokis, welche, als ſie 1836 auf ſchändliche Weiſe aus ihren Wohnſitzen in Georgia vertrieben wurden, bereits ein ſeßhaftes, mit Hülfe von Negerſklaven Ackerbau treibendes, chriſtliches Volk waren. Ihre Zahl iſt daher im Zunehmen, während die übrigen Stämme, in alter Weiſe als Jägervölker fortlebend, raſch zuſammenſchmelzen. Nur wenige von ihnen ſind im Stande, dem Vorſchreiten europäiſcher Bevölkerung ernſtliche Hinderniſſe in den Weg zu legen; ſo namentlich die gut beritteuen Komantſchen in Texas. So viel man auch durch Ausſendung von Miſſionären, durch das Verbot der Einfuhr von Branntwein u. dgl. für dieſe Jägerſtämme thut, ſo ſcheitern dieſe Bemühungen doch zum Theil an der Indolenz der Indianer ſelbſt, welcher gewiſſenloſe Gewinnſucht von Seiten der Weißen nur zu oft entgegenkommt, anderentheils aber an dem Gefühl der Indianer, daß ſie bis jetzt faſt nur Böſes von den Weißen erlitten.

Die aus Europa eingewanderte Bevölkerung iſt größtentheils germaniſchen Urſprungs. Vorherrſchend ſind Engländer und deren Nachkommen, die ſog. Yankees, weshalb denn auch die engliſche Sprache die herrſchende im Lande iſt. Daneben machen ſich beſonders die Deutſchen (7 Mill.!) geltend. Von ihnen hat etwa ein Drittel Sprache und Volksthümlichkeit aufgegeben.

Erst in neuerer Zeit, seitdem auch aus dem gebildeten Theile der deutschen Nation zahlreiche Auswanderungen stattgefunden haben, zeigt sich bei ihnen das Bestreben, festzuhalten an heimischer Sprache und Sitte, und, während früher die Deutschen, obwohl sie an Fleiß, Ausdauer und Redlichkeit Keinem nachstanden, von den Yankees leicht über die Achsel angesehen wurden, haben sie in den letzten Jahren besonders durch Musik, Turnen und kriegerische Tüchtigkeit sich Anerkennung zu verschaffen gewußt. Besonders in den Staaten am oberen Mississippi gewinnen sie mehr und mehr an Geltung. In Louisiana finden wir noch zahlreiche Franzosen, in Neumexico, Texas und Californien einen schwachen Bevölkerungsantheil spanischer Abkunft. An der Westküste findet seit einigen Jahren eine starke chinesische Einwanderung statt. Man schätzt ihre Zahl bereits auf 100 T.

Ursprünglich waren die Colonien nur auf Ackerbau angewiesen; im Süden machte sich bald Plantagenwirtschaft geltend, und zum Anbau von Taback, Reis, Zuckerrohr und von Baumwolle wurden, so lange das Land noch englisch war, öffentlich, später heimlich Negersklaven eingeführt, deren Zahl im Jahre 1860 bis auf $3^1/_2$ Million gestiegen war. Als aber das Vordringen weißer Besiedler von Norden her der Negerarbeit siegreiche Concurrenz machte, und die Staaten, in welchen die Sklaverei noch zu Recht bestand, den Versuch machten, diese Einrichtung über die ganze Union auszudehnen, entbrannte im Jahre 1861 ein heftiger Bürgerkrieg, der im Jahre 1865 mit der gänzlichen Unterwerfung der Südstaaten und der Freigebung der Sklaven ohne Entschädigung der Herren endete. Seit jener Zeit haben die ursprünglichen Besitzer zahlreich die Südstaaten verlassen, in denen sich nun mehr und mehr das Negerthum geltend macht.

Die Union besteht jetzt aus 37 Staaten, 1 District und 11 Territorien. Die Staaten bilden, wie in Europa die Schweiz, einen Bund mit gemeinschaftlicher Verfassung, während jeder einzelne Staat noch seine besondere Verfassung hat. Der einzige District, die Bundeshauptstadt Washington umfassend, so wie die Territorien stehen unter der Centralregierung. Sobald ein Territorium 60 T. Ew. hat, wird es zu einem Staate erklärt.

Die gesetzgebende Gewalt wird ausgeübt durch den Congreß, eine Versammlung gewählter Abgeordneten aus allen Staaten. Derselbe besteht aus zwei Häusern, dem der Repräsentanten und dem der Senatoren. Die vollziehende Gewalt hat ein durch Wahlmänner auf vier Jahre gewählter Präsident. Die einzelnen Staaten sollen möglichst unabhängig sein, und nur die allen gemeinschaftlichen Angelegenheiten von der Regierung zu Washington bearbeitet werden. Da die Vereinigten Staaten keine mächtigen Nachbarstaaten haben, so ist ihr Kriegsheer sehr gering. Daher sind die Staatsausgaben klein, und die ganze Kraft der Nation hat sich auf die Ausbeutung der Naturschätze werfen können. In keinem Lande sind verhältnismäßig mehr Häfen, Canäle, Eisenbahnen gebaut, als hier. Daher ist auch der materielle Aufschwung desselben ein äußerst rascher. Für die geistige Bildung des Volkes geschieht jährlich mehr; man findet überall gute Schulen, und ein gewisses Mittelmaß von Kenntnissen ist, hauptsächlich durch die vielen Zeitungen vermittelt, in allen Classen der Gesellschaft verbreitet. Aber Gelehrsamkeit, mit Ausnahme jedoch der Naturwissenschaften, ist in diesem Lande praktischer Arbeit im allgemeinen wenig geschätzt.

Wir lassen nun die einzelnen Staate und Gebiete folgen.

1) Die sechs nordöstlichen Staaten (Neu-England). 1) Maine, noch voller Wälder und daher mit bedeutendem Holzhandel. Portland 31 T. Ew. 2) New Hampshire, 3) Vermont, 4) Massachusetts, mit der dichtesten Bevölkerung der Vereinigten Staaten, voller Ackerbau, Handel, In-

duſtrie und mit den ausgezeichnetſten Bildungsanſtalten Nordamerikas. Boſton, 25 T. Ew., der Ausgangspunkt des Befreiungskampfes der Nordamerikaner. Die Inſel Nantucket iſt die Heimat der amerikaniſchen Wallfiſchfänger (ſ. S. 90). 3) Connecticut hat ſeinen Namen von dem Fluſſe Connecticut, der von dem Waſhingtonberge (5900′) der höchſten Spitze des Alleghanies, herab kommt. New Haven, 25 T. Ew. 4) Rhode Island, der kleinſte Staat. Providence, 69 T. Ew.

2) Die fünf mittleren Staaten am Oſtabhange der Alleghanies. 1) New York, mit 4383 T. Ew., der volkreichſte Staat der Union. — New York mit einem wundervollen Hafen an der Mündung des Hudſon, der bis Albany ſchiffbar iſt, von wo aus Canalverbindungen nach Montreal und nach Buffalo zum Eriſee führen. Die Stadt iſt unter dem Namen Neu Amſterdam von den Holländern im Anfange des 17ten Jahrhunderts auf der Inſel Manhattan gegründet und erhielt ihren jetzigen Namen, nachdem ihr Gebiet 1667 an England abgetreten war. Die außerordentlich günſtige Lage des Orts ſowohl für Seeverkehr, als auch für den Binnenhandel hat beſonders in dieſem Jahrhundert ihr ſchnelles Wachsthum bewirkt. Die Einwohnerzahl, jetzt 942 T., hat ſich gegen das Jahr 1800 ums 15fache vermehrt, und rings um die Stadt liegt ein Kranz von kleineren Städten, von denen wir nur Brooklyn (396 T. Ew.) auf Long Island und Newark im Staat New Jerſey (105 T. Ew.) nennen, welche die Geſammtzahl der Einwohnerſchaft am Mündungsgebiet des Hudſon auf anderthalb Millionen bringen. Unter dieſer Zahl befinden ſich reichlich 100 T. Deutſche. New York iſt die zweite Handelsſtadt der Welt und wird in dieſer Beziehung nur von London übertroffen. Zugleich iſt ſie der Hauptlandungsplatz der Einwanderer nach Nordamerika und man kann annehmen, daß von den 300 T. Europäern, welche im Durchſchnitt jedes Jahr in die Vereinigten Staaten überſiedeln, reichlich 200 T. ihren Weg über New York nehmen. Ueber 100 Dampfſchiffe vermitteln den regelmäßigen Verkehr mit Europa. Zwei große Auswandererſtraßen führen ins Innere; die eine über Albany, Buffalo (118 T. Ew.) den Eriſee, die Halbinſel Michigan, Chicago und Milwaukee und von dort ins Quellgebiet des Miſſiſſippi, die andere nach Pittsburg zum Ohio und längs des Fluſſes nach St. Louis und dem „fernen Weſten“. 2) New Jerſey. 3) Penſylvanien. Philadelphia (674 T. Ew.) am Delaware. Im Innern Pittsburg (86 T. Ew.), am Oſtabhange des Gebirges in der Mitte großartiger Kohlen- und Eiſenſteinlager und daher Nordamerikas bedeutendſte Fabrikſtadt. Hier fließt der Ohio, der ſchönſte Nebenfluß des Miſſiſſippi, aus dem Alleghany (N) und Monongahela (S) zuſammen. 4) Delaware, der öſtlichſte Theil der Halbinſel zwiſchen der Delawarebai und der Cheſapeakebai. 5) Maryland. Baltimore (267 T. Ew.), die dritte Stadt der Union, nicht fern von der Mündung des Susquehanna, der durch Canäle mit dem Erie und Ontario verbunden iſt.

3) Der Bundesdiſtrikt Columbia enthält nur Waſhington (109 T. Ew.), den Sitz der Bundesregierung am Potomac, der durch einen Canal mit dem Ohio bei Pittsburg verbunden iſt.

4) Die zehn ſüdöſtlichen und ſüdlichen Staaten. Von der Cheſapeakebay an treten die Alleghanies von der Küſte zurück, und die reichbewäſſerten Küſtenebenen mit Alluvialboden eignen ſich vorzüglich zum Anbau des Reis, des Zuckerrohrs und der Baumwolle. Daher herrſchte hier vorzugsweiſe Plantagenwirtſchaft und in Folge davon die Sklaverei. In einigen Staaten, z. B. Virginien, überſtieg die Zahl der Negerſklaven die der weißen Bevölkerung. 1, 2) Virginien, neuerdings in zwei Staaten, Weſt- und Oſtvirginien, getrennt, mit Richmond (51 T. Ew.) am Jamesfluſſe.

3) Nordcarolina. 4) Südcarolina. Charleston (49 T. Ew.), Baumwollenhafen. 5) Georgien. Savannah (28 T. Ew.) am Fl. gl. N. 6) Florida, voller unzugänglicher Sümpfe, daher wenig angebaut. In dem Korallenriff an der Floridastraße Key West, Seefestung der Amerikaner zur Beherrschung dieser Passage. 7) Alabama mit Mobile (32 T. Ew.), Baumwollenhafen. 8) Mississippi. 9) Louisiana mit New Orleans (191 T.), der reichen, großen Hafenstadt beim Beginn des Mississippidelta, 20 Meilen oberhalb der Mündung des Flusses. Hauptausfuhrplatz für Baumwolle, Tabak, Zucker. 2000 jährlich ankommende Seeschiffe und 4000 Flußschiffe vermitteln den Handel nach außen und mit dem Innern. St. Louis wird in sieben Tagen von hier aus mit Dampfschiffen erreicht. 10) Texas (= der pyrenäischen Halbinsel in Europa) mit Galveston (14 T. Ew.), auf dürrer Sandinsel an der hafenarmen Küste. Im Innern S. Antonio (12 T. Ew.)

5) Die sieben Binnenstaaten zwischen den Alleghanies und dem Mississippi. 1) Michigan mit Detroit, 80 T. Ew. 2) Wisconsin, jetzt das Auswanderungsziel der meisten Deutschen. Milwaukee, wo vor dreißig Jahren sich nur einige Blockhäuser befanden, hat jetzt 71 T. Ew. 3) Illinois mit Chicago (299 T. Ew.), dem größten Getreidehandelsplatz der Welt. Von hier aus gehen Seeschiffe direct nach London. Siebenzehn Eisenbahnen führen die Zufuhren herbei. 4) Indiana. 5) Ohio mit Cincinnati (216 T. Ew.). Der Platz der Stadt wurde vor 90 Jahren um ein Pferd von einem Farmer verkauft. 6) Kentucky mit Louisville (101 T. Ew.) am Ohio. 7) Tenessee.

6) Die eilf Staaten und Gebiete zwischen dem Mississippi und dem Felsengebirge. 1) Minnesota. 2) Jowa. 3) Missouri mit St. Louis (311 T. Ew., darunter 1/3 (?) Deutsche), am Zusammenfluß des Missouri und Mississippi, daher mit sehr bedeutendem Handelsverkehr. Von hier aus kommt namentlich Holz und die Metalle (Blei und Eisen), an denen die Staaten am Oberen See sehr reich sind, in den Handel. Zugleich ist St. Louis der Ausgangspunkt aller Unternehmungen gegen den „fernen Westen" hin. Hier beginnt z. B. die große Eisenbahn, welche den Osten mit Californien verbindet und auch für die Verbindung Ostasiens mit Europa von unberechenbarem Einflusse sein wird. Sie führt von St. Louis über Omaha durch die Prärien von Nebrasca und Idaho zum Südpaß, von dort zum großen Salzsee und dann über Sacramento City nach St. Francisco. 4) Arkansas mit Little Rock. 5, 6, 7) die Gebiete Dacota, Wyoming und Nebrasca. 8) der Staat Kansas. 9) das Indianergebiet. 10) und 11) die Gebiete Idaho und Montana, in denen neuerdings mächtige Gold- und Silberlagerungen entdeckt sind.

7) Die acht Staaten und Gebiete zwischen dem Stillen Ocean und dem Felsengebirge. 1) Das Gebiet Washington, mit Pacific City an der Mündung des Oregon. 2) der Staat Oregon. Portland, 10 T. Ew. Astoria. 3) der Staat Californien. Bis zum Jahre 1846 gehörte das Gebiet dieses Staates zu Mexico, war aber fast nur von Indianern bewohnt, nachdem die Russen ihre kleine Ansiedelung, das Fort Roß, an der Bucht von St. Francisco, von der aus sie das russische Nordamerika zu verproviantieren dachten, aufgegeben hatten. In dem genannten Jahre drangen nordamerikanische Einwanderer über das Felsengebirge und die Coloradowüste ein und erklärten das Land zunächst von Mexico unabhängig, und in Folge des darauf zwischen Mexico und den Vereinigten Staaten ausbrechenden Krieges wurde der Staat 1848 an letztere abgetreten. In demselben Jahre wurden hier die ersten Goldfunde gemacht, und diese hatten ein rasches Zu-

strömen von Einwanderern der verschiedensten Nationen zur Folge, so daß der Staat (8900 □M.) jetzt schon gegen 560 T. Ew. hat. Unter diesen befinden sich gegen 50 T. Chinesen und Japanesen, die an heimischer Sitte und Tracht festhaltend, einen auffallenden Gegensatz zur übrigen Bevölkerung bilden. Zauberhaft schnell sind in Folge dieser massenhaften Einwanderung zahlreiche Städte emporgeschossen. St. Francisco z. B. besaß 1845 etwa 30 weiße Bewohner, im Jahre 1850 schon 15000 und gegenwärtig nah an 150 T. Ew. Die Hauptproduction des Staates besteht allerdings noch in edelen Metallen, Gold, welches großtentheils aus dem Sande der Flüsse gewaschen, und Silber und Quecksilber, welche in der Sierra Nevada bergmännisch gewonnen werden, allein daneben hat sich auch Viehzucht (Wolle!), Ackerbau und Industrie aufs herrlichste entwickelt, und bald wird der Werth dieser Producte den der Edelmetalle übertreffen. Ein hoher Aufschwung steht dem Lande noch durch die sich stets steigernde Handelsverbindung mit Ostasien bevor, und das „Goldene Thor", welches den Eingang zur weiten Bucht von St. Francisco, dem schönsten Hafen an Amerikas Westküste, bildet, wird eine der bedeutendsten Stationen des Weltverkehrs werden. Schon jetzt nimmt ein großer Theil der ostasiatischen Thee- und Seidenausfuhr seinen Weg nach Europa über S. Francisco. Seit einigen Jahren besteht eine directe Dampfschiffverbindung mit Japan und China. Neben der bereits vollendete Pacificbahn sollen noch zwei andere südlichere Linien hergestellt werden. 4) der Staat Nevada, in der jüngsten Zeit durch reichen Bergbau rasch empor geblüht. 5) Das Gebiet Utah, von der merkwürdigen Secte der Mormonen seit 1847 besiedelt, mit der Hauptstadt Neu Jerusalem (15 T. Ew.), Stations- und Erfrischungsort auf der großen Auswandererstraße nach Californien. 6) das Gebiet Arizona. 7) und 8) die Gebiete Colorado und Neu Mexico zu beiden Seiten des Felsengebirges.

8) Das Gebiet Alaska; s. oben.

Der übrige Theil Amerikas gehörte wesentlich zwei Völkern romanischen Ursprungs, den Spaniern und Portugiesen an. Die ersteren hielten sich durch die bekannte Bulle des Papstes Alexander VI berechtigt, auf ganz Amerika Anspruch zu machen, konnten aber den Portugiesen die Festsetzung an der von ihnen entdeckten Küste Brasiliens nicht wehren. Aber erst im Jahre 1778 stand die spanische Regierung der portugiesischen die Herrschaft über Brasilien in seinem jetzigen Umfange zu. — Die spanische Herrschaft umfaßte reichlich 180,000 □Meilen und erstreckte sich von der Insel Vancouver im Norden bis zur Magellanstraße im Süden. Man unterschied außer dem Generalcapitanat Havanna (Cuba und Florida) das Vicekönigreich Neu-Spanien, das Generalcapitanat Caracas, das Vicekönigreich Peru, das Generalcapitanat Chile, das Vicekönigreich Rio de la Plata. Aber das ganze spanische Colonialwesen beruhte auf falscher Grundlage. Die Colonien, sorgsam vom Handel mit Fremden abgesperrt, wurden nur in so weit geschätzt, als sie edele Metalle lieferten, und die Einwanderung, selbst von Spaniern, war sehr erschwert. Als nun zur Zeit des Kampfes Spaniens gegen Napoleon die Colonien gleiche Rechte mit dem Mutterlande verlangten, ihnen aber diese Forderung abgeschlagen wurde, erhoben sie sich zu einem Befreiungskampfe, der von 1811—1824 dauerte und schließlich ihre Unabhängigkeit zur Folge hatte. Es bildete sich nun eine Zahl von unabhängigen Republiken, deren jetziger Zustand in Folge von unaufhörlichen Bürgerkriegen, meistens ein sehr elender ist. Sie werden im folgenden aufgezählt.

5) Die Republik Mexico, 35825 □M., 9173 T. Ew., darunter etwa 7 Mill. Indianer-Mischlinge. Das Gebiet von Mexico, einst bis Quadra und Vancouver im Norden und bis zum Felsengebirge im N.-Osten ausgedehnt,

war wegen seiner reichen Producte, besonders an edelen Metallen, die Krone aller spanischen Besitzungen in Amerika. Seit seiner Unabhängigkeitserklärung (1822) ist das Land aber durch fortwährende Bürgerkriege und Verfassungsänderungen (man zählt bis jetzt 240 Revolutionen) sehr gesunken. Kaiser Maximilian, † 1867. Das Ganze zerfällt in 28 vereinigte Staaten und zwei Districte. — Mexico (200 T. Ew.). Die Seen, welche die Stadt zur Zeit der Eroberung umgaben, sind zum Theil ausgetrocknet. Puebla (75 T. Ew.) beherrscht die Straße zwischen Vera Cruz und Mexico. Guadalaxara, Oaxaca, S. Luis Potosi; in der Nähe der letzten beiden Städte die bedeutendsten Silberwerke. Vera-Cruz, Tampico und Matamoros, das letztere an der Mündung des Rio Grande del Norte, Hafenplätze am Busen von Mexico, Tehuantepec, Acapulco und Mazatlan, Häfen am Stillen Ocean.

6) **Centralamerika,** 9025 □M., 2700 T. Ew., darunter nur 100 T. Weiße. 1) Britisch Honduras mit Belize. 2) 5 Republiken: nämlich a) Guatemala mit Neu Guatemala, 40 T. Ew.; b) Honduras mit Commayagua; c) San Salvador; d) Nicaragua mit Nicaragua, Leon und Greytown, dem aufblühenden Hafen an der Mündung des San Juan; e) Costa Rica mit San José. Diese Bezirke, obwohl von der Natur mit dem herrlichsten Klima und der reichsten Vegetation gesegnet, sind durch fortwährende Revolutionen bis zum äußersten herabkommen. Neuerdings ist das Land als Auswanderungsziel für Deutsche empfohlen.

7) Die **Westindischen Inseln,** 4405 □M., 4000 T. Ew. Die Inseln Westindiens, auf denen sich zuerst in Amerika nach Einwanderung der Europäer Plantagenwirtschaft entwickelte, sind jetzt meistens sehr herabgekommen. Nur die spanischen Besitzungen, in welchen noch Sklaverei herrscht, erfreuen sich eines besseren Anbaus. Es sind die Inseln Cuba, 2158 □M., und Portorico, 69 □M., mit zusammen etwa 2 Millionen Einwohnern, von denen etwa die Hälfte Neger sind. Auf Cuba Havannah (179 T. Ew.) und Matanzas; auf Portorico S. Juan. — England besitzt die Bahamainseln, den größten Theil der Kleinen Antillen, darunter Trinidad (94 □M.), Tabago, S. Lucia und Dominica, und von den Großen Antillen Jamaica mit Kingston, zusammen 594 □M. mit 1054 T. Ew., darunter nur 53 T. Weiße. — Frankreich: Guadeloupe und Martinique (zusammen etwa 300 T. Ew.), zwei der kleinen Antillen. Die drei dänischen Inseln St. Croix, St. John und St. Thomas sind 1867 an die Vereinigten Staaten verkauft, aber der Vertrag ist noch nicht ratificiert. St. Thomas, mit ausgezeichnetem Hafen, ist der Mittelpunkt aller Dampfschiffscurse und eines großen Theils des Handels von Westindien. Niederländisch sind nur einige kleine Eilande, darunter Curaçao, an der Nordküste von S.-Amerika; Schweden besitzt das Inselchen Barthelemy. — Haiti (1318 □M., 726 T. Ew.), die erste größere von Columbus entdeckte Inseln und von ihm Hispaniola genannt, erhielt später den Namen S. Domingo und wurde gegen Ende des 17ten Jahrhunderts zur Hälfte an Frankreich abgetreten. In der französischen Revolution, seit 1793, empörte sich die Sklavenbevölkerung, und seit dieser Zeit herrschen hier Neger, die zum Theil in wildes Heidenthum zurückgefallen sind. Alles ist in trostlosem Verfall; die Regierungsform hat stets gewechselt, indem die Insel bald ein Kaiserthum, bald eine, bald (so gegenwärtig) zwei Republiken bildet. Der Anschluß an die Vereinigten Staaten von N.-Amerika ist nur noch eine Frage der Zeit. Port au Prince und S. Domingo.

8) **Venezuela, Neu-Granada und Ecuador.** Diese drei Republiken bildeten ursprünglich die drei spanischen Provinzen Neu-Granada, Caracas und

Quito. Nach der Unabhängigkeitserklärung (1811) wurden sie durch Bolivar zu einem einzigen Staat Columbien vereinigt, der sich aber 1831 wieder in die drei Republiken getheilt hat. Die Grenzen aller drei gegen einander und gegen Brasilien sind noch nicht gehörig berichtigt. 1) Venezuela (17320 □M., 1500 T. Ew., darunter nur sehr wenige Sklaven). Caracas, Hauptstadt mit 47 T. Ew., in angenehmster Lage 3000′ über dem Meere. Erdbeben von 1812. La Guaira, 4 T. Ew., ist der Hauptimporthafen von Venezuela. Porto Cabello, Maracaibo (25 T. Ew.) und Cumana, Exporthäfen. Barinas. Angostura, officiell Ciudad Bolivar (8 T. Ew.), Hauptexporthafen am Orinoko. — 2) Neu-Granada 16800 □M., 3000 T. Ew., darunter ebenfalls sehr wenig Neger). Die Republik ist jetzt einmal in acht Einzelstaaten zertheilt, welche den gemeinsamen Namen Vereinigte Staaten von Columbien angenommen haben. Cartagena (9 T. Ew.), Haupthafen. Barranquilla, aufblühender Hafen an der Mündung des Magdalenenstroms, den man jetzt mit Dampfschiffen zu befahren beginnt. Sta Fé de Bogota, 8130′ über dem Meere, 40 T. Ew. Popayan. Die Provinz El Istmo oder Panama ist so gut wie unabhängig von Neu-Granada und steht unter dem Schutze der Nordamerikanischen Union. Die Stadt Panama an der Küste des Stillen Oceans wurde schon 1521 von den Spaniern gegründet und war der Ausgangspunkt aller ihrer Unternehmungen gegen die Südsee hin. Im Jahre 1671 von Flibustiers zerstört, wurde sie an einer anderen Stelle wieder aufgebaut und behielt ihre Bedeutung, so lange Spanien in Südamerika und Mexico herrschte. Dann gieng sie außerordentlich zurück, bis das Aufblühen von Californien dem Isthmus eine neue Bedeutung gab. Gegenwärtig vermittelt eine Eisenbahn, welche jährlich gegen 40000 Personen befördert, den Verkehr, und Panama ist der Ausgangspunkt der Küstendampfschiffahrt nach St. Francisco und Valparaiso. Die Ew.-Zahl hat sich wieder bis auf 10 T. gehoben. An der Ostküste ist Aspinwall (Colon) der Hafen und Anfangspunkt der Eisenbahn. In der Nähe davon liegt der ältere Hafen Porto Velo. — 3) Ecuador (310000 □M., 1300 T. Ew., darunter nur 40 T. Neger, Mulatten und Zambos). Quito, 8790′ über dem Meere, 76 T. Ew. Guayaquil, Haupthafen an der Südsee. Station der Küstendampfer von Valparaiso nach Panama. Loxa.

9) Peru (24000 □M., 2500 T. Ew., darunter nur der siebente Theil Weiße, wenig Neger; neuerdings eingeführte Südseeinsulaner und Chinesen). Der Haupthandelsartikel des durch fortwährende Unruhen äußerst herabgekommenen Landes ist Guano, der auf den regenlosen Chinchainseln sich seit Jahrtausenden gesammelt hat und schon von den alten Peruanern benutzt ist. Die Lager gehören der Regierung, und der Ertrag dieses Handels (jährlich 20 Millionen Dollar) liefert seit 1841 die Haupteinnahme für den Staat und die Präsidenten, die sich in fortwährenden Revolutionen ablösen, seitdem das Land (1839) sich von Columbien unabhängig gemacht und als selbständige Republik constituiert hat. Lima (160 T. Ew.), Hauptstadt, mit dem Hafen Callao. Im Innern die Bergstadt Cerro de Pasco und Cuzko, die alte Hauptstadt der Incas. Der Amazonenstrom wird gegenwärtig bis Tabatinga an der Grenze von Brasilien mit Dampfschiffen befahren; bald aber wird die Schiffahrt sich auch bis zum Fuße der Anden ausdehnen.

10) Bolivia (25200 □M., 200 T. Ew.). Der nach Bolivar, dem Befreier Südamerikas, genannte Staat hat seine Bedeutung hauptsächlich durch seine Production von Gold, Silber, Kupfer. Chuquisaca (24 T. Ew.), Hauptstadt. Potosi (23 T. Ew., einst 160 T. Ew.), Bergstadt. La Paz (76 T. Ew.), 11520′ über dem Meere, in dem Becken des Titicacasees.

Cobija (2 T. Ew.), einziger Hafenplatz des Landes, rings von der Wüste umgeben, so daß das Trinkwasser durch Destillation von Seewasser gewonnen werden muß.

11) Chile (6237 □M., 1939 T. Ew., darunter sehr wenig Neger und Indianer). Dieser Staat hat sich unter allen südamerikanischen Staaten seit der Unabhängigkeitserklärung der größten inneren Ruhe zu erfreuen gehabt und ist daher in lebhaftem Aufblühen begriffen. Zugleich ist das Land aber auch mit Gütern aller Art gesegnet. Dahin rechnen wir die besonders im Süden so hafenreiche Küste, das reiche Vorkommen von Gold, Silber, Kupfer, Schwefel, das gesunde, milde Klima, welches in Verbindung mit der reichlichen Bewässerung durch die vom Schnee der Anden genährten Flüsse eine üppige Entwickelung der Vegetation begünstigt. Eine Menge europäischer Culturpflanzen sind hier verwildert, z. B. die Artischocke und der Apfelbaum, der namentlich in Valdivia ganze Wälder bildet. Die hauptsächlich angebaute Frucht ist der Weizen und bildet neben den Metallen den hauptsächlichsten Gegenstand der Ausfuhr. Nicht unbeträchtlich ist die Viehzucht, und die Küsten endlich sind reich an Fischen, Phoken und Walfischen. Daher hat eine zahlreiche Einwanderung von Europäern in das Land stattgefunden, und besonders im Süden, in der Provinz Valdivia, sind viele Deutsche angesiedelt. Hier ist eine der wenigen Stellen, wo der Deutsche im Ausland sich bemüht, deutsch zu bleiben. St. Jago (115 T. Ew.), Hauptstadt, mit bedeutenden wissenschaftlichen Instituten (Universität, Sternwarte). Valparaiso (70 T. Ew.), Haupthandelsplatz und Anfangspunkt der Küstendampfschifflinie nach Panama. Copiapo in der Atakamawüste, Hauptausfuhrhafen für die Metalle, die sich besonders im Norden der Republik finden. Valdivia. — Die Republik beansprucht ganz Patagonien und hat an der Magelhaensstraße einige Niederlassungen gegründet. In nächster Zeit wird eine Schleppdampfschiffahrt durch diese Straße angelegt und dadurch den Schiffen der beschwerliche Weg um das Cap Horn erspart werden.

12) Die Guyana (9300 □M., 244 T. Ew., darunter über die Hälfte Neger, Chinesen und Kulis). Dieses, in seinen Marschküsten höchst ungesunde, im Innern noch nicht colonisierte Gebiet ist etwa zur Hälfte britisch. Demerara, 25 T. Ew. In die andere, östliche Hälfte theilen sich die Niederlande und Frankreich. Paramaribo (24 T. Ew.) ist die Hauptstadt im niederländischen, Cayenne (6 T. Ew.) im französischen Antheile. Letzteres ist als Deportationsort berüchtigt. Nach Jahresfrist ist die Hälfte der Deportierten dem mörderischen Klima erlegen; dennoch sind stets über 3000 vorhanden.

13) Das Kaiserthum Brasilien (153000 □M., 11000 T. Ew., darunter mindestens 500 T. Indianer und 1715 T. Negersklaven). Dies Land, lange Zeit von seinem Mutterlande stiefmütterlich behandelt und ausgebeutet, hob sich erst durch Freigebung des Verkehrs mit allen Nationen, als die portugiesische Königsfamilie 1807 nach Brasilien übersiedelte. Als dieselbe aber 1821 nach Europa zurückkehrte, erklärte sich Brasilien für unabhängig und wählte den Sohn Königs Johann VI, Dom Pedro I, zum Kaiser, dem sein Sohn Pedro II seit 1832 in der Herrschaft nachgefolgt ist. Das Land hat die ausgezeichnetsten Hülfsmittel aller Art, leidet aber unter dem Fluche der Negersklaverei, deren Abschaffung aber in naher Aussicht steht. (Alle seit dem 1ten October 1871 geborene Sklavenkinder sind frei.) Man hat in der neueren Zeit die europäische Einwanderung hierher zu leiten gesucht; das dabei oft angewandte Parceriasystem macht aber die Ansiedler nur zu Sklaven der Plantagenbesitzer. Im südlichen Brasilien sind dagegen in den letzten Jahren viele Deutsche selbständig eingewandert, deren Ansiedelungen herrlich aufblühen. Das Innere ist noch fast ganz unaufgeschlossen, doch wird die jetzt für

alle Nationen freigegebene Schiffahrt auf dem Amazonenstrom und seinen Nebenflüssen hier rasch Leben wecken. Rio Janeiro (420 T. Ew.), Hauptstadt in paradiesisch schöner Lage. Porto Alegre, Hafen für die deutschen Colonien. Bahia (152 T. Ew.), Pernambuco (90 T. Ew.), Para (30 T. Ew.) an der Mündung des Amazonenstroms, sind die Haupthäfen. Im Innern: Ouro Preto in der Gold- und diamantenreichen Provinz Minas Geraes; in Matto Grosso Diamantino in einem zweiten Diamantendistrict.

14) Die La Plata-Staaten oder die **Argentinische Republik** 41000 □M., 1812 T. Ew.). Dieses hauptsächlich auf Viehzucht angewiesene, am Ostfuß der Cordilleren aber auch mit sehr fruchtbarem Boden versehene Land ist ebenfalls seit der Unabhängigkeitserklärung der Schauplatz vieler blutiger Kämpfe gewesen, indem die 14 Provinzen desselben bald vereinigt waren, bald die bedeutendste derselben, Buenos Aires, sich von den andern trennte. Gegenwärtig sind sie einmal sämmtlich vereinigt. Die Ausfuhr von Producten der Viehzucht wird von Jahr zu Jahr bedeutender, und in den letzten Jahren hat die europäische Einwanderung einen großen Aufschwung genommen. Buenos Aires (178 T. Ew.), Haupthafen. Im Inneren liegen, durch die von Gauchos bewohnenden Pampas von den Küstenstädten getrennt, am Fuß der Anden Cordova (29 T. Ew.) und Mendoza (8 T. Ew.), Uebergangsort nach Chile.

15) Uruguay (3138 □M., 300 T. Ew.). Auch dieser Staat treibt größtentheils nur Viehzucht, obwohl der sehr fruchtbare Boden zum Ackerbau auffordert. Neuerdings hat die Einwanderung sehr stark zugenommen. Die Ankömmlinge gehören, wie in der Argentischen Republik, größtentheils nur dem romanischen Süden Europas an. Montevideo (50 T. Ew.).

16) Paraguay (3000 □M., 1000 (?) T. Ew.), der einzige Binnenstaat Südamerikas, einst von Jesuiten colonisiert, zeichnet sich durch große Fruchtbarkeit aus. Nach einem blutigen Kriege zwischen Paraguay und dem mit der Argentinischen Republik verbündeten Brasilien ist das Land bedeutend verkleinert. Asumcion (25 T. Ew.).

Buch VI. Afrika.

Name und Entdeckungsgeschichte. §.57.
Der Name dieses Erdtheils, für den man nach keiner Deutung gesucht hat, bezog sich ursprünglich nur auf die die Umgegend von Karthago umfassende römische Provinz und ist erst in der Zeit der römischen Kaiser auf das Ganze übertragen. Bei den Griechen war dafür der Name Libyen gebräuchlich, mit welchem man anfänglich nur den Nordrand Afrikas zwischen Aegypten und den Syrten bezeichnete. Schon verhältnismäßig früh (Homer) war den Griechen und Phöniciern das reiche Culturland Aegypten bekannt, und die letzteren gründeten schon um 880 an der Nordküste ihre Colonie Karthago an der Stelle der größten Annäherung Afrikas an Italien in der Mitte der Längenerstreckung des Mittelmeers. Von dieser Stadt giengen zahlreiche Handelsverbindungen in's Innere, die sich bis an die Länder der Schwarzen südlich der Sahara und bis zum Niger erstreckten, und längs der Nord- und Nordwestküste des Erdtheils wurden bis weit über das Cap Bojador (26° n. Br.) hinaus zahlreiche Handelscolonien angelegt. Die Nord- und Südcanarischen Inseln (purpuratae und fortunatae der römischen Schriftsteller) und wahrscheinlich auch die Azoren sind von den Karthagern ebenfalls schon erreicht worden. — Phönicische Schiffe umfuhren auf Befehl des Königs Necho von Aegypten (um 610) vom Arabischen Busen aus den ganzen Erdtheil, begünstigt durch die Meeresströmungen an der Küste von Afrika, welche einer Fahrt in dieser Richtung besonders günstig sind. Freilich hatte diese Fahrt keine weiteren Resultate für die Erweiterung des Völkerverkehrs. —

Die Griechen beſaßen an der Nordküſte Afrikas nur die reiche und blühende Handelsſtadt Kyrene, eine Gründung der Theräer im ſiebenten Jahrhundert. Später gelang es zur Zeit der Ptolemäer dem Einfluſſe griechiſchen Geiſtes, das bis dahin ſo abgeſchloſſene Aegypten zum Mittelpunkt des Welthandels zu machen, und die von Myos Hormos, Leukos (Koſſeir) und Berenike (Jambo gegenüber) unternommenen Fahrten nach Indien lenkten auch die Aufmerkſamkeit auf die Oſtküſte von Afrika, die bis Madagaskar hinab beſahren wurde. Im Innern des Erdtheils kannte man zu jener Zeit ſchon die Quelle des Blauen Nils im Tzanaſee, ſowie die des Weißen Nils aus einem Syſtem von Seen am Fuße des Mondgebirges — Kenntniſſe, die erſt in den letzten Jahren von uns wiedergewonnen ſind. Die Römer haben nichts für die Vermehrung der Kenntniſſe von Afrika gethan. Auch den chriſtlichen Glaubensboten blieb der größte Theil des Erdtheils verſchloſſen; nur Frumentius und Aedeſius gelangten 354 nach Habeſch, wo ſeit uralten Zeiten jüdiſche Gemeinden beſtanden, die nun zum Theil zum Chriſtenthum bekehrt wurden. Wichtiger wurde der Einbruch der Araber im ſiebenten Jahrhundert, beſonders durch die Einführung des Kamels, durch welche der ausgedörrte Weſten der Sahara zugänglich gemacht wurde. Muhamedaniſche Miſſionäre eröffneten hier den Weg in die Negerländer zum Niger und darüber hinaus, und ihnen folgten die Karawanen der Kaufleute.

In Europa hatte man während des Mittelalters keine Beziehungen zu Afrika. Am Ende dieſes Zeitraums aber, als der Wunſch nach einem directen Handelsverkehr mit Indien, deſſen reiche Producte in Folge der Kreuzzüge häufiger nach Europa kamen, immer lebhafter wurde, fing man unter Leitung Heinrichs des Seefahrers, eines Sohnes von Johann I von Portugal, im Jahre 1416 die Befahrung der Weſtküſte von Afrika an, um auf dieſem Wege nach Indien zu gelangen. Aber erſt im Jahre 1487 erreichte Bartholomäus Diaz die Südſpitze von Afrika, das capo tormentoso, welches indes König Johann II zum Cap der guten Hoffnung umtaufte, und 1498 befuhr Vasco de Gama die Oſtküſte des Erdtheils bis nach Melinda (2° ſ. Br.), um von da direct nach Oſtindien zu gehen. Damit war der Küſtenumfang des Erdtheils feſtgelegt, aber die Erforſchung des Innern gieng langſamerer Schrittes. Die europäiſchen Nationen begnügten ſich damit, an den Küſten, beſonders von Guinea, kleine Handelsfactoreien zu gründen. Eine wirkliche Coloniſation unternahmen nur die Niederländer, die im Jahre 1652 die Capſtadt gründeten und von da aus als Ackerbau treibende und Heerden weidende Anſiedler (Boers) bis zum Oranjeſtrom und darüber hinaus vorgedrungen ſind. Portugieſen haben zwar dann und wann zur Verbindung ihrer öſtlichen und weſtlichen Factoreien den Erdtheil durchkreuzt, aber aus Handelseiferſucht nur ſpärliche Nachrichten darüber mitgetheilt. Erſt ſeit dem Ende des vorigen Jahrhunderts hat man durch wiſſenſchaftlichen Eifer getrieben von Europa aus von allen Seiten in das Innere des Landes einzudringen verſucht, und es ſind vorzüglich Engländer und Deutſche, die ſich bemühen, das Dunkel, welches ſeit Jahrtauſenden auf den Erdtheil gelegen, („semper aliquid novi ex Africa“) zu lüften. An der Spitze dieſer Reiſenden ſteht der Engländer Bruce, welcher im Jahre 1770 die Quellen des Blauen Nils oberhalb des Tzana Sees in Habeſch wieder entdeckte. Ihm folgte Mungo Park, der im Jahre 1795 zum erſten Male den Niger erreichte und auf einer zweiten Reiſe im Jahre 1806 zu Buſſa am Ufer des Fluſſes erſchlagen wurde. Der Unterlauf des Niger und ſeine Mündung in den Buſen von Guinea und die Umgebungen des Tſchadſees wurden in den Jahren 1821—26 von Oudney, Clapperton und Lander unterſucht, nachdem Hoenemann im Jahre 1800 von Aegypten aus bis zur Oaſe Fezzan vorgedrungen war und ſo den Weg zum Süden gebahnt hatte. Im Jahre 1850 ſind dieſe Entdeckungsreiſen wieder aufgenommen, und unſerem großen Landsmann Barth (1850—55) verdanken wir die erſte genauere Kenntnis jener Gegenden. Zur Erforſchung der Nilquellen haben ebenfalls Deutſche die Veranlaſſung gegeben. Die Miſſionäre Erhard und Krapf entdeckten im Jahre 1855 den großen Ukerewerſee (Victoria Nyanza), den Burton und Speke im Jahre 1858 erreichten. Sie wieſen daneben nach andere kleinere Seen nach. Auf einer zweiten Reiſe, 1863, entdeckte der letzte der beiden genannten Reiſenden den Zuſammenhang des Nils mit dieſem Syſtem von Seen, ſo daß das Geheimnis des Nils („caput Nili quaerere“) jetzt als im ganzen gelöſt zu betrachten iſt, da Baker's (1863—65) Reiſe die Angaben Spekes beſtätigte. Weiter ſüdlich im Gebiete des Zambeze und Zaire liegt der Schauplatz der Entdeckungsthätigkeit des engliſchen Miſſionars Livingſtone ſeit 1849, der ſeit 1866 das Gebiet der innerafrikaniſchen Seen und der Quellflüſſe des Zaire durchforſcht. In der neueren Zeit haben die Deutſchen ſich vielfache Verdienſte um die genauere Kunde des Erdtheils erworben: Overweg, der Begleiter Barths († 1852 am Tſchadſee), Vogel, (ermordet 1856 in Wadai), Roſcher (ermordet 1860 am Niaſſa), van Beurmann (ermordet 1862 an der Grenzen bei Wadai), von der Decken (ermordet 1865 am Djubafluſſe), von Heuglin (Habeſch und oberer Nil), Rohlfs (Marokko, Sahara, Nigergebiet, Kyrene, Habeſch), Nachtigall (Sahara), Mauch (S.-Oſtafrika); Schweinfurth bereiſte 1868—71 das Quellgebiet des Weißen Nil. Stiftung der Afrikaniſchen Geſellſchaft in Berlin 1873.

Lage, Größe und Gestalt des Erdtheils. Der nördlichste Punkt Afrikas ist das Cap Blanco, 37° n. Br., westlich vom Busen von Karthago; die Südspitze das Cap Agulhas (Nadelcap, weil in seiner Nähe die Declination der Magnetnadel sich rasch ändert), in 35° s. Br. Die Entfernung dieser beiden Punkte beträgt 1100 Meilen. Die Westspitze des Landes, das Cap Verde (Grünes Vorgebirge), 0° ö. L. ist von dem östlichen Punkte, dem Cap Dschard Hafun (Guardafui), 69° ö. L., etwa 1000 Meilen entfernt. Die Größe des Erdtheils beträgt 543570 □Meilen. Davon liegen etwa 410000 □M. innerhalb der Tropen, mehr als bei jedem anderen Erdtheil, so daß Afrika der heißeste aller Continente ist und gewissermaßen den Süden unserer Erde repräsentiert. Die Form des Erdtheils ist dadurch charakterisiert, daß an die trapezförmige Nordhälfte sich nach Süden hin ein nahezu gleichschenkeliges Dreieck anschließt, welches an seinem Südende im Caplande etwas abgestutzt erscheint. Unter allen Continenten hat der afrikanische die einförmigste Küstenbildung, indem keine bedeutende Ausläufer in das Meer hinaustreten, und ebensowenig umgekehrt tiefere Meeresarme in die Ränder einschneiden. So ist im Gegensatze zu Europa und Amerika Afrika bis zur Gegenwart der isolierteste und unbekannteste Continent geblieben, von dem höchstens die Küstenränder in den Völkerverkehr mit anderen Welttheilen hineingezogen werden und an ihrer Culturentwickelung Antheil nehmen konnten. Ebenso arm ist der Erdtheil an Inseln, welche die einheimische Bevölkerung aufs offene Meer hätten locken können. Sie sind meistens vulkanischen Ursprungs. §. 58.

An der Westküste liegen zuerst die Nordeanarischen Inseln: Madeira d. i. Holzland, 17 □M., und das benachbarte kleinere Porto-Santo; dann die 12 Canarischen Inseln, 131 □M., auf deren größter, Teneriffa, sich der Pic von Teyde bis zu 11438′ erhebt. Weniger bedeutend sind Forteventura, Lancerote, Ferro und Palma. Dann folgen die Capverdischen oder Inseln des grünen Vorgebirges (78 □M.), darunter die größte San Jago. San Vincente ist wichtig als Kohlenstation für die Dampferlinie auf dem S. Atlantischen Ocean (Magelhaensstraße, Capstadt). — Die vier Inseln des Meerbusens von Guinea: Fernao do Po, do Prineipe, St. Thomé, Annobon, zusammen 44 □M. bilden mit der fast 300 Meilen von letzterer entfernten, mit nur einem Landungsplatz versehenen Felsinsel St. Helena, 2 □M., eine Vulkanreihe; 200 Meilen nordwestlich von dieser liegt Ascension, ebenfalls ein ausgebrannter Vulkan. — Tristan de Cunha, (37° s. Br., im Meridian von Ascension), Kerguelens Land (49° s. Br., 86° ö. L.), Neu-Amsterdam und St. Paul (38° s. Br., 95° ö. L.), sämmtlich vulkanischen Ursprungs, sind als Stations- und Ruhepunkte der Walfischfahrer in den Meereseinsamkeiten des südlichen Atlantischen und südlichen Indischen Meeres von Bedeutung. — Auf der Ostküste Afrikas treffen wir zunächst Madagaskar, 10751 □M., obwohl räumlich dem Erdtheil nahe, doch durch Producte und Bevölkerung mehr der Indischen Welt angehörig, gleich wie die Vulkangruppe der Mascarenen

(so benannt nach ihrem portugiesischen Entdecker im Jahre 1505): Mauritius, 33 □M., Bourbon (Réunion,) 46 □M., und Diego Rodriguez. Auf Bourbon erhebt sich der Piton des neiges bis zu 10251′. Zwischen Madagaskar und dem Festlande liegt die Gruppe der Comoren, vulkanisch mit Korallenriffen; in der Streichungslinie von Madagaskar die unbewohnten Koralleneilande der Amiranten, und nördlich davon, von einem großen Korallenriff umgeben, die Gruppe der Seychellen. Zuletzt, dem Cap Guardafu gegenüber, die Insel Sokotora (80 □M.). Sie ist politisch mit Arabien verbunden.

Genauere Einsicht in die Configuration des Erdtheils wird uns eine Umwanderung seiner Küsten geben. Wir beginnen an der 15 Meilen breiten Landenge von Suez, die, flach und sandig und erst in verhältnißig jüngerer Zeit entstanden, das Rothe Meer vom Mittelländischen Meere trennt und dadurch außerordentlich hemmend auf den Verkehr zwischen Europa und Indien eingewirkt hat, für den das Rothe Meer in einer südöstlich gewendeten Richtung die von der Natur vorgeschriebene Straße ist.

Schon wiederholt ist darum der Durchstich der Landenge versucht; zuerst vom Könige Necho, dann von Darius, dem Perserkönig; aber erst Ptolemäus Philadelphus führte das Unternehmen wirklich aus und gründete die Hafenstadt Arsinoe, das heutige Suez. Der Canal versandete aber bald wieder. Trajan versuchte seine Wiederherstellung, und ebenso der Kalif Omar. Dieser alte Canal gieng indes nicht zum Mittelländischen Meere, sondern von Arsinoe über die bittern Seen zum östlichen, Pelusischen, Nilarm, den er oberhalb Bubastos erreichte. Im Jahre 1868 ist die Herstellung eines großen Schiffahrtscanal für oceanische Schiffahrt nach über 10jähriger Arbeit im wesentlichen vollendet. Sein Endpunkt am Mittelmeer ist die in der Nähe des alten Pelusium neugegründete Stadt Port Said mit ganz französischem Charakter. Ein großer Süßwassercanal versorgt vom Nil aus Suez und die einzelnen Canalstationen mit Trinkwasser. Längs seines Laufes beginnt die Wüste überall zu ergrünen. Wo er sich mit dem Canal vereint, erhebt sich die neue Stadt Ismailiah (25 T. Ew.) Großartige Hafenarbeiten sind an beiden Enden des Canals, wo die seichte Küste größeren Schiffen schwer zugänglich ist, unternommen. Nach Vollendung des Canals beginnt der durch Dampfschiffe vermittelte Personen-, Post- und Geldverkehr auf dieser Straße einen außerordentlichen Aufschwung zu nehmen und das Band zwischen den produktenreichsten und industriereichsten Ländern der Welt wird dadurch immer fester geknüpft. Von großer Bedeutung wird derselbe besonders für Deutschland werden. Weist doch die Spalte des Rothen Meeres direct auf das Adriatische Meer hin, welches nur als Fortsetzung derselben erscheint.

Von Suez erstreckt sich die Küste des Landes, fast überall steil und klippig, in etwa 300 Meilen Länge südöstlich bis zur schmalen Pforte Bab el Mandeb (Thor der Thränen), in welcher die Engländer die Insel Perim besetzt und stark befestigt haben. Von hier aus streckt sie sich 100 Meilen weit nach Osten, parallel der Küste Arabiens, mit der sie den Golf von Aden bildet, bis zum Cap Guardafu. Nun tritt eine Wendung nach Südwesten ein, die bis zum Caplande andauert. Die direkte Entfernung von Guardafu bis zur Ostspitze des Caplandes

beträgt 800 Meilen. Drei weite Buchten treten auf dieser Strecke auf: die Bucht von Zanzibar, von Sofala und die Dalagoabai. Bis zum Aequator hin ist die Küste steil und hafenarm; von da ab bis zu 30° s. Br. ist sie flach, mit dichter Sumpfwaldung bedeckt und mit höchst ungesundem Klima, so daß zur Anlage der größeren Handelsplätze fast überall Küsteninseln gewählt sind. So erklärt sich die Lage von Mombas (6° n. Br.), Zanzibar (2° s. Br.), Mozambique (15° s. Br.). Von dem Südende der Dalagoabai an wird die bergige Küste buchten- und hafenreich. Port Natal ist hier der bedeutendste Hafen, eine Pforte für das innere Südafrika. Längs der ganzen Küste herrscht eine von Arabien und Indien herabkommende Strömung, an die sich im Norden von Madagaskar ein von Neu-Holland herüber kommender Strom anschließt. Der vereinigte Strom ergießt sich mit Heftigkeit in die Straße von Mozambique, verfolgt von da die Küste Afrikas bis zur Südspitze und gibt auf diesem Wege an der ganzen Küste zu heftigen Brandungen Veranlassung. Der Südspitze des Erdtheils ist eine gefährliche Bank, die Nadelbank, vorgelagert und die zahlreichen Buchten und Baien des Caplandes sind sämmtlich offen und den Südwinden und den Brandungen ausgesetzt. Selbst die Capstadt erfreut sich keines besseren Hafens. Zwei Buchten, die Tafelbai und die Falsche Bai, werden durch die Halbinsel des Tafelberges, 3582′, getrennt, die mit dem Cap der guten Hoffnung endet. An der Tafelbai liegt die Capstadt; aber die Schiffe müssen je nach der Windrichtung bald in der Tafelbai, bald in der Falschen Bai ankern. — Von da ab läuft die Küste, ebenfalls wenig gegliedert bis zum innersten Punkte des Meerbusens von Guinea nach N.-N.-West. Directer Abstand 600 Meilen. Der Bucht von Zanzibar auf der Ostseite entspricht hier die schwache Einbiegung von Unterguinea. Bis zum Cap Negro, südlich von Mossamedes, ist die Küste flach und sandig und ohne geschlossene Buchten und daher ohne alle europäische Niederlassungen, von da bis zum Cap Lopez (am Aequator) entweder felsig oder flach und mit Sumpfwaldungen bedeckt und, wie die gegenüberliegende Ostküste, die Heimat tödtlicher Fieber. Die nun folgende Bucht von Biafra hat von der Mündung des Gabun bis zum breitvorgestreckten Nigerdelta steilere Küsten. Von da ab zieht sich die Küste in gerader Richtung 250 Meilen weit westwärts bis zum Cap Palmas. Dieser ganze Strich hat flache versandete Küsten, deren Flußmündungen meistens durch Sandbänke verstopft sind, so daß nur einzelne Nigermündungen am Busen von Benin größeren Schiffen bequemen Zugang gewähren. So kommt es, daß an dieser Küste zwar eine Menge kleiner europäischer Niederlassungen sich findet, aber kein größerer Hafenplatz den Verkehr auf sich concentriert. Bis zum Cap Palmas begleitet eine vom Cap herabkommende Strömung die Küste; von diesem Cap aber wendet sich dieselbe als Atlantische Aequatorialströmung nach Amerika zum Cap Roque. Vom Cap Palmas bis zum Cap Verde, directer Abstand 200 Meilen, ist das Ufer stellenweise steiler und besser, daher sich hier größere Handelsplätze zu entwickeln anfangen. Von dort bis zum Cap Nun (250

Meilen) ist dagegen die Küste wegen der sandigen Untiefen und der heftigen Brandungen äußerst gefährlich und fast unnahbar. Vom Cap Nun aber bis zum Cap Spartel (120 Meilen) ist wenigstens der südliche Theil steil und hafenreich. Mogador. — Von der zwei Meilen breiten und etwa acht Meilen langen Straße von Gibraltar aus verläuft die Küste bis zum Cap Bon etwa 200 Meilen weit gradlinig, fast überall begleitet von steil aus dem Meere aufsteigenden Felsenmassen, dem sog. Rif, die sich, z. B. bei Ceuta, um 2500′ über dem Meere erheben. Die Häfen sind meistens schlecht und für größere Schiffe unnahbar; daher hat sich hier früh Corsarenthum entwickelt. Ein tieferer Küsteneinschnitt zwischen Cap Bon und Cap Blanco hat hier im Centrum des Mittelländischen Meeres den Platz für die Gründung Karthagos bestimmt, nach dessen Untergang sich etwas südlich davon Tunis erhoben hat, bis vor kurzem noch die größte Stadt der nordafrikanischen Küste. Es folgt nun der einzige tiefere Busen des Erdtheils, an dem man die Buchten der kleinen und großen Syrte (die Busen von Kabes und Sidra) unterscheidet. Die Sehne des dadurch gebildeten Bogens vom Cap Bon bis Bengasi hat eine Länge von 120 Meilen. Längs dieser Strecke ist der Küstenrand fast überall flach und sandig, weshalb schon im Alterthum diese Küste sehr gefürchtet war. Von Bengasi bis an die Grenzen Aegyptens tritt ein Hochland an die Küste heran, welches besonders im westlichen Theil, dem Plateau von Barka, sich mit steilen Felsen aus dem Meere erhebt. Die dann folgende Küste des Nildelta ist eine ausgezeichnete Flachküste mit langen sandigen Nehrungen und dahinterliegenden brakischen Haffen. Auf einer solchen Nehrung, die den Marintsee (Mareotis) vom Mittelländischen Meere trennt, lag das alte Alexandrien. Die vorliegende Insel Pharus wurde schon von Alexander dem Großen durch einen Damm mit dem Festlande verbunden, an dessen beiden Seiten die künstlich vertieften Häfen liegen. Auf dem durch Anspülung verbreiterten Damm liegt die heutige Stadt. Durch den jetzt fast ganz ausgetrockneten Mariutsee führt der erst in diesem Jahrhundert vollendete Mamudiecanal nach Kairo zum Nil.

§. 59. **Bodenbildung.** Auch die Bodenverhältnisse Afrikas zeichnen sich, wie sein horizontaler Umriß, durch große Einförmigkeit aus; es fehlen reichverzweigte Gebirgssysteme, wie sie Europa und Asien aufzuweisen haben, gänzlich. Das südliche Dreieck, begrenzt durch eine Linie vom innersten Winkel des Busens von Biafra bis zum Busen von Aden, scheint ein großes, zusammenhängendes Hochland zu sein, welches nach den Küsten zu sich in Terrassen herabsenkt, die bald unmittelbar an die Küste heranreichen, an anderen Stellen aber noch für einen schmalen Küstengürtel Platz haben, der, eine afrikanische tierra caliente, als tropisches Marschland, wald- und sumpfreich und eine Brutstätte tödtlicher Fieber, die Verbindung der innern Landschaften mit dem Meere und damit das Eindringen europäischer Einwanderung und Cultur in das klimatisch weit günstiger gestellte Hochland auf's äußerste

erschwert. Daneben beschränkt die Terrassenbildung des Landes die Schiffbarkeit der Flüsse auf die Küstenstriche, weil sie mit Wasserfällen und Stromschnellen die Gebirgsstufen durchbrechen müssen, um vom Hochlande aus die Küsten zu erreichen. — Am genauesten sind uns die Verhältnisse an der Südspitze bekannt. Hier läßt sich von der Mündung des Oranjestroms ab zunächst eine mehr oder weniger breite Küstenebene unterscheiden, die von einem Randgebirge umschlossen ist, welches, soweit es der Südküste parallel von W. nach O. streicht, aus den beiden Parallelketten der Kleinen und Großen Zwarte Berge besteht, deren Höhe etwa 5000′ beträgt. Mauerartig steil erheben sich diese Ketten aus der Küstenebene, und das zwischen ihnen liegende Längsthal ist sehr tief eingeschnitten. Enge, spaltenähnliche Querthäler, die erst in diesem Jahrhundert mit großen Anstrengungen fahrbar gemacht sind, die sog. Kloofs (Klüfte), durchschneiden die Ketten und gewähren Zugänge zur zweiten Terasse, deren Breite 15—20 Meilen beträgt. Ihre Oberfläche besteht aus rothem, etwas mit Sand gemengtem Thon, der in der trockenen Jahreszeit so hart wie gebrannter Thon wird und deshalb von den Hottentotten Karro, d. h. hart, genannt worden ist. Dieser Name dient daher jetzt zur Bezeichnung der ganzen Stufe. Die ganze, wenigstens 1500 □M. große Fläche ist in der warmen Jahreszeit eine vollkommene Wüste mit vertrockneten Flußbetten und fast ohne alle Vegetation, in der Regenzeit dagegen ein weites Blumen- und Grasmeer und dann besucht von zahlreichen zahmen Heerden der Colonisten, die von den benachbarten Gebirgen herabsteigen, und von unzählbaren Schwärmen von Antilopen, denen dann die großen Raubthiere nachfolgen. An den wenigen Stellen mit stets fließenden Quellen finden sich bleibende Ansiedelungen. So ist die Existenz des Ortes Beaufort, über den die Hauptstraße nach dem Norden geht, an die Existenz zweier Quellen gebunden, und derselbe daher in seiner Entwicklung beschränkt. Auf die Karro folgt ein neues Randgebirge, welches im Westen Roggeveld, im Süden Nieuwe Veld und Winterberge heißt und als Khathlamba auf der Ostküste bis 20° s. Br. zu verfolgen ist. Seine Gipfel erreichen 11000 Fuß. Durch den Renans-Paß (5500′) führt die Hauptstraße von Natal zum Quellgebiet des Oranjeflusses. Auch dieser Zug erscheint in derselben mauerartigen Form und hat dieselben Spaltenthäler wie der vorhergehende. Jenseits desselben erreichen wir dann das eigentliche Hochland von Süd-Afrika, 6000′ hoch, eine weite Hochebene, aus welcher sich nur einzelne, isolierte Berge erheben, baumlos, wie die Prairien Nordamerikas, von nur wenigen Flüssen belebt und nach Norden in die Kalahariwüste übergehend, deren mittlere Höhe indes nur noch 3000′ zu betragen scheint. — Der Westrand von Süd-Afrika ist uns in seinen Einzelnheiten fast noch ganz unbekannt; doch scheint auch hier überall die Terrassenbildung vorzuherrschen. Wir kennen genauer nur in der Nordwestecke des Busens von Biafra das Camerungebirge, eine Gruppe erloschener Vulkane, deren höchste Spitze (mount Victoria) = 12930′. — Am Ostrande erscheint in einer Entfernung von 50 Meilen

von der Küste das mächtige Lupatagebirge, so benannt von dem „Spalt“ (Lupata), durch welchen der Zambeze seinen Weg zur Küstenebene findet. Darauf folgt die äußerst fruchtbare Stufe von Tete, und dann das ebenfalls vom Zambeze durchbrochene Furahgebirge. Weiter nordwärts scheint die Terrassenbildung sich fortzusetzen. Wir kennen aber hier nur einige Berggipfel genauer, namentlich den schneebedeckten Kilimandscharo, entdeckt von dem Missionär Rebmann 1847, 18827′ hoch, und den Kenia, entdeckt von Krapf 1849. Auch in dem äußersten östlichen Dreieck Südafrikas, dem Somalilande, scheint auf eine das Land seewärts einfassende Küstenkette ein inneres Plateau zu folgen, welches gegen Westen durch ein von Süd nach Nord streichendes Randgebirge, in welchem man das viel gesuchte Mondgebirge — Dschebel el Komr — zu finden glaubt, von den Landschaften am oberen Nil abgetrennt wird. — Wie sich der Abfall des südlichen Hochafrika nach Norden zur Sahara hin verhält, davon haben wir noch gar keine Anschauungen. Das Innere des südlichen Dreiecks ist uns ebenfalls zu wenig bekannt, um eine allgemeine Schilderung desselben wagen zu lassen. So viel erscheint indes gewiß, daß die mittlere Höhe des Ganzen nicht über 3000 Fuß beträgt.

Zwei Berglandschaften schließen sich unmittelbar an das Hochland von Süd-Afrika an. Im Nordwesten zweigt sich nördlich von den Cameerunbergen eine von dem Niger in der Gegend von Iddah in einem engen, felsenreichen Spalt durchbrochene Bergkette ab, die unter dem Namen des Konggebirges der Küste von Oberguinea parallel bis 7° ö. L. zieht und dabei in ihrer östlichen Hälfte nur 2000′ bis 3000′ Höhe hat, während im Westen ihre Gipfel bis zur Schneegrenze aufsteigen. Ihre Vorhügel bleiben fast überall 10—15 Meilen von der Küste entfernt. Der so gebildete flache Küstensaum zeigt im höchsten Grade jene oben geschilderten Verhältnisse tropischer Marschländer. Nur in der Gegend des Caps Sierra Leone, welches von dem Donnern der Wogen an seinen Felswänden den Namen hat, treten Vorberge des Kong unmittelbar an das Meer heran. Von dem Ende der ungetheilten Kette aus breitet sich nach Nordwesten hin eine fruchtbare, reiche Plateaulandschaft aus, auf der die Flüsse Senegambiens ihre Quellen haben. Auch nördlich vom Kong erstrecken sich Hochebenen mit allmählicher Abdachung bis zur Ostwendung des Nigers und zum Rande der Sahara. — Bedeutender ist die Gebirgserhebung, die im Nordosten an das südafrikanische Hochland antritt. Hier erhebt sich, überall steil abfallend, wie eine Luftinsel, das über 4000 □Meilen große Hochland von Habesch, eine Folge grasreicher aber meist waldloser Hochebenen, deren mittlere Erhebung etwa 6—7000 Fuß beträgt (Adowa = 5833′; Axum = 6652′). Isolierte Gebirgsketten und Einzelberge erheben sich bis 14000′ (Abba Jaret) aus der Ebene. Die letzteren, oft von Tafelform mit äußerst steilen, oft nur durch Leitern zu ersteigenden Abhängen und dann Amba genannt, dienen dem Volk als Festungen (Magdala, 10000′) und Zufluchtsörter. Die Landschaften zwischen 5000′ und 9000′ werden mit dem Namen Woina-Degas bezeichnet

und entsprechen, mit einer mitleren Temperatur von 11°—12° R., der tierra templada Mexicos. In ihrer unteren Abtheilung gedeiht neben immergrünen Wäldern Wein, und die Dattel steigt bis zu 7300 Fuß hinauf. Weiter nach oben in den eigentlichen Degas finden wir unsere europäischen Culturpflanzen: Gerste, Hafer, Klee, und das Volk kleidet sich in Wolle und Pelze. Tiefe, in die Hochebene eingeschnittene Spalten führen die Flüsse sämmtlich in nordwestlicher Richtung abwärts; wegen der Steilheit ihrer Ränder, verbunden mit verhältnismäßig großer Tiefe, sind sie ein großes Hemnis für den Verkehr. Von der Hochebene selbst führen nur wenige und äußerst beschwerliche Kletterpfade zu den umliegenden Tiefländern; so nach der Küste des Rothen Meeres zum Hafen Arkiko der Tarantapaß. Die Küstenebene von Habesch, die sogenannte Samhara, ist ein sandiger Wüstenstrich, der die Gewässer des Hochlandes aufzehrt. An den drei anderen Seiten aber ist Habesch von einem mehrere Tagereisen breiten, gluthheißen, sumpfigen, von den Riesenformen der afrikanischen Thierwelt belebten, menschenleren Waldgürtel, der sog. Kolla, umgeben, welche noch besonders dazu beiträgt, das Land vollständig zu isolieren. — Das Land Nubien im Norden von Habesch ist eine wüste, vielfach zerstückelte Hochebene, durch die enge Spalte des Nilthals in eine östliche und westliche Hälfte zerschnitten. In Aegypten setzt sich dieselbe Bildung fort. Die östliche Hälfte des Plateau, welches sich von der Küste aus, wo einzelne Punkte 5000 Fuß erreichen, allmählich gegen Westen zum Nil senkt, gegen diesen aber mit scharfen, felsigen Rändern endet, wird mit dem Namen der Arabischen Wüstenplatten bezeichnet. Von zahlreichen Spalten und Thälern durchfurcht, gewähren sie das Bild eines wüst zerklüfteten Gebirges. Die Querthäler sind von Wichtigkeit für die Verbindung des Landes mit dem Rothen Meere, und ihre Lage bestimmt die Lage der Häfen an demselben. So wurde schon von den Pharaonen der Weg zwischen dem heutigen Kenneh und Kosseir (Portus albus der Römer) mit allen Bequemlichkeiten für den Karawanenverkehr ausgestattet. Das Nordende des nach Norden hin immer niedriger werdenden Zuges ist der steile Hügel Mokattam über Kairo, der die Citadelle der Stadt trägt und somit die Lage der Hauptstadt des Landes bestimmt hat. Westlich vom Nil erheben sich gleich steil aus seinem Thale die Libyschen Wüstenplatten (+ 1000′) und sinken westwärts rasch zu einer von Süd nach Nord laufenden Senkung herab, in welcher der Aegyptische Oasenzug verläuft. In Unterägypten wendet sich der Bergzug, der hier nur noch 600 Fuß Höhe hat, westwärts, um sich im Osten der großen Syrte zu dem bedeutend höheren Plateau von Barka zu erheben, dessen Oberfläche, einst mit blühenden griechischen Städten, z. B. Kyrene, besetzt, ein grünes Weideland bildet, während der steile Küstenstrich reich an Quellen und Wald ist. Auch diese Hochebene begleitet südwärts eine etwa 100 Fuß unter dem Meere liegende Depression, in welcher in westöstlichem Zuge eine Reihe von Oasen auftritt, die wegen ihrer tiefen Lage reich an perennierenden Quellen sind. So die altberühmte

Oase des Jupiter Ammon (Siwah), 150 Fuß unter dem Meere, mit der starken Quelle, deren gleichbleibende Temperatur von den Alten in bekannter Weise falsch gedeutet wurde. Mit ihren reichen Dattel-, Oelbaum- und Feigengärten, über denen sich auf steilem Kalkfelsen die Hauptstadt des Landes erhebt, erscheint sie in dem gelben Wüstensande „wie ein Smaragd auf Goldgrund". Westlich davon liegt die kleinere Oase Audschila. Diesem Oasenzug folgt die große Karawanenstraße von Aegypten bis Tripolis.

Westlich von den Nilgebirgen bis zum Atlantischen Meere hin erstreckt sich das Gebiet der großen Wüste Sahara, 700 Meilen lang und 200 Meilen breit, mit einem Flächenraum, der Deutschland zehnmal an Größe übertrifft und doch nur ein Stück des großen Wüstengürtels der Erde ist, der vom Atlantischen Ocean quer durch Afrika und Asien bis zum Chinggan an der Grenze der Mandschurei reicht. Lange Zeit hindurch hielt man die Sahara für ein zusammenhängendes Tiefland, den Boden einer einstigen großen Bucht des Atlantischen Meeres, welche bei den Syrten durch die Sultinebene mit dem Mittelmeere in Verbindung stand. Wenngleich nun gewaltige Salzablagerungen auf dem Boden der Wüste, welche einen wichtigen Handelsartikel für die Negerländer abgeben, die dieses Gewürzes gänzlich entbehren, sowie das Vorhandensein von Salzsümpfen, in denen noch Meeresmuscheln des Mittelländischen Meeres gefunden werden, unumstößlich beweisen, daß wir es hier mit einem erst im Laufe der jüngsten Erdperiode gehobenen Meeresboden zu thun haben, so haben doch die Entdeckungsreisen der neuesten Zeit zu der Ansicht führen müssen, daß dieser Meeresboden sehr große Unebenheiten zeigt, und daß die hier und da aufsteigenden Gebirgsketten und Hochländer als trocken gelegte Inselketten dieses verschwundenen afrikanischen Mittelmeeres anzusehen sind. Auch die Bedeckung des Bodens ist eine sehr verschiedene. An manchen Stellen, namentlich im Westen, in der sog. Sahel, ist der Boden von reinem Flugsande bedeckt, der an den versandeten Küsten, wo der Araber eine Stunde weit ins Meer waten kann, um Strandgut zu sammeln, zu hohen Dünen (am Cap Bojador = 400') zusammengeweht ist. Das sind die ödesten Stellen der Wüste, wo die wenigen Brunnen mit brakischem Wasser oft 5 Tagereisen weit von einander entfernt sind und durch ihre gegenseitige Lage seit Jahrtausenden den Zug der Karawanen bestimmen. An anderen Stellen besteht der Boden aus festen Thonschichten, und wieder anderwärts treten feste Felsbänke auf, die mit Rollkieseln oder spitzen Steinen bedeckt sind. Solche Landschaften führen den Namen Hamada. Dadurch ist auch die Vegetation der Wüste sehr verschiedenartig. Während sie in den sandreichen Gegenden, wo der Boden sich bis zu 50° R. erhitzt, fast völlig verschwindet, trägt an anderen Stellen der Boden noch dünne Wälder oder dorniges Acaciengebüsch, oder bildet, namentlich im Süden, zur Zeit der tropischen Regen weite Grasebenen, die dann von zahlreichen Heerden wilder und zahmer Thiere belebt sind. So ist namentlich im Südosten das Land von Sennaar am Bahr el Azrek bis nach Darfur

hin ein solches Savannengebiet. — Die eigentlichen Oasen — von dem altägyptischen Worte Uahe, d. i. Wohnung, so benannt — sind beckenartige Vertiefungen, in denen das Grundwasser entweder als lebendiger Quell hervortritt oder durch Brunnen erschlossen ist und aufs gewissenhafteste in den Pflanzungen vertheilt wird. Der das Becken umschließende Rand ist oft so steil, daß die Kamele ihn kaum ersteigen können. Der Boden der Oase trägt fast nur Culturpflanzen. In regelmäßige Reihen gepflanzte Dattelpalmen, deren es wie bei unseren Obstarten unzählige Varietäten gibt, beschatten die niedrigen Aprikosen-, Pfirsich- und Granatbäume, und die dazwischen befindlichen Lücken sind mit Getreide- und Baumwollefeldern bedeckt. Kein Fuß breit bewässerungsfähigen Landes bleibt unbenutzt und den wildwachsenden Pflanzen überlassen; selbst das Dorf steht oft erst am Rande der Oase auf dem eigentlichen Wüstenboden. — Unter den gebirgigen Partien und Hochländern der Sahara ist am bekanntesten ein von Nord nach Süd gehender Zug, der das ganze Gebiet in zwei Hälften theilt, von denen man die westliche die eigentliche Sahara, die östliche die Libysche Wüste zu nennen pflegt. Es erhebt sich nämlich über der tripolitanischen Küstenebene mit steilem Rande, dem sog. Gharian-gebirge, eine durch einzelne tiefe und fruchtbare Thäler unterbrochene, etwa 1200′ hohe wüste Hochebene, die Hamada von Tripolis, der die beiden nach S.-O. streichenden Bergketten des Schwarzen und Weißen Harudsch aufgesetzt sind. Weiter nach Süden hin treten auf der hier 1400′ hohen Hochebene zahlreiche, wasserreiche Vertiefungen auf, die gewissermaßen einen Archipel von Oasen bilden, den man mit dem Namen Fezzan (Phazania der Römer) bezeichnet. Westlich davon erheben sich mächtige Hochflächen und Gebirge, die im Plateau der Ahaggar — so heißt ein dortiger Völkerstamm — ihr s.-westliches Ende finden. Hier erheben sich einzelne Berge, z. B. der Tahat, wahrscheinlich ein erloschener Vulkan, bis zu 7000 Fuß Höhe. Das Gebiet von Air oder Asben, südlich davon, ist ein Gebirgsland mit wunderbar grotesk geformten Bergen, die bis zu 5000 Fuß ansteigen, und von denen in der Zeit der tropischen Regen mächtige Bergströme herabbrausen. Zuletzt nennen wir die steilen Felsberge, die von Fezzan direct nach Süden bis zur Oase Bilma streichen, und an deren Ostabhange der große Karawanenweg zum Tschadsee entlang zieht. — Neben diesen Gebirgsländern fehlt es auch der Sahara nicht an tiefen Becken, deren Boden zum Theil bis unter die Meeresfläche hinabgeht. Als Beispiel diene das Tiefbecken von Wargla, zwischen 22°—28° ö. L. und 29°—34° n. Br., eine Fläche von fast 6000 □M., einst ein großes Binnenmeer, welches bei Kabes mit dem Mittelmeer in Verbindung stand, und dessen Reste die Römer noch als lacus Tritonis kannten. Der Boden dieses Beckens, welches einst Biled-ulgerid, Dattelland, hieß, jetzt aber die algierische Sahara genannt wird, geht an einigen Stellen bis 250′ unter die Meeresfläche hinab. In der Blüthezeit des arabischen Kalifates war dieses Land mit zahlreichen Burgen, blühenden Städten und Palmenhainen besetzt. Jetzt

werden die versandeten Stätten nur von flüchtigen Beduinen durchstreift; doch hat die französische Regierung durch Anlage artesischer Brunnen Keime für neue Entwickelungen geschaffen. Die wichtigsten Karawanenstraßen sind folgende: Von Timbuktu und Dschenne am Niger nach Mogador, wegen Mangels an Wasser die beschwerlichste aller. Auf dieser Straße ging im Jahre 1805 eine Karawane von 2000 Menschen und 1800 Kamelen zu Grunde, weil eine der Stationen kein Wasser mehr hatte. Von Kano und Katschena, zwischen Tschadsee und Niger, über Air und Ghat (Rhat), und von da entweder über Ghadames (Rhadames) oder Murzuk in Fezzan nach Tripolis; von Kuka am Tschadsee über Bilma und Murzuk nach Tripolis.

Nördlich der Sahara bilden die Gebirge der Berberei ein isoliertes Gebirgssystem. Am Cap Ger (31° n. Br.) erhebt sich der nordostwärts streichende Zug des Hohen Atlas mit Höhen, die bis zu 11000 Fuß emporsteigen und fast das ganze Jahr hindurch mit Schnee bedeckt sind, bis zu den Quellen der Maluviah. Dort tritt eine Spaltung ein, indem ein nördlicher Zug von da zur Küste geht, die er, unter dem Namen des Kleinen Atlas, vom Cap Spartel bis zum Cap Blanco in größerer oder geringerer Entfernung begleitet. Der Raum zwischen ihm und der Küste ist meistens eine felsige, wasserarme Hochfläche. Ein zweiter südlicher Zug, der Große Atlas, läuft dem ersteren parallel bis zum Cap Bon. Zwischen beiden liegt eine etwa 3000 Fuß hohe wüste Hochebene, die mit zahlreichen Salzseen, Schotts, erfüllt ist. Die höchsten Gipfel der letztgenannten beiden Atlasketten steigen wenig über 5000 Fuß empor. — Durch diesen Bau des Landes zerfällt dasselbe in eine Reihe paralleler Zonen. Zuerst kommt der nur ausnahmsweise recht anbaufähige Küstenstrich, das Rif, darauf die wasserreicheren culturfähigen Landschaften des Kleinen Atlas, das Tell (vom lateinischen tellus), dann die wüste Zone der Schotts, darauf das Tell des großen Atlas und zuletzt die Algierische Sahara, in das Becken von Wargla übergehend, ein Steppengebiet mit reichen Weiden zur Zeit der Winterregen und mit einzelnen Oasen, die eine seßhafte Bevölkerung ernähren.

§. 60. **Die Gewässer des Erdtheils.** Afrika ist in seiner nördlichen Hälfte arm an Gewässern; das südliche Dreieck ist reicher damit begabt. Leider aber bieten die Flüsse durch die Wasserfälle, von denen schon oben die Rede war, dem Verkehre große Schwierigkeiten dar. Man beachte in dieser Beziehung den Gegensatz zwischen Afrika und Südamerika, deren Küstenumriß gleich einförmig ist. Aber welchen Vorzug hat letzteres Land durch die Existenz der großen Tiefebenen, in denen die majestätischen Ströme hunderte von Meilen weit mit großen Dampfschiffen zu befahren sind und durch kaum merkbare Wasserscheiden getrennt, ja zum Theil schon jetzt durch natürliche Canäle verbunden, in der Folge ein vielfach verknüpftes Netz der bequemsten Wasserbahnen darbieten werden! Afrika wird dagegen immer den Charakter der Abgeschlossenheit bewahren.

Dem Nil geben wir unter den afrikanischen Flüssen den ersten Platz, nicht nur weil er der längste von allen, aber auch weil er der historisch wichtigste ist. Das Geheimnis seiner Quellen ist im wesentlichen als gelöst zu betrachten. Im Westen der hohen Gebirgskette, welcher der Kilimandscharo und Kenia aufgesetzt sind, kennt man jetzt eine Gruppe von mächtigen Binnenseen, die durch Zuflüsse gespeist werden, welche von jenen Schneegipfeln herabkommen. Der bedeutendste von ihnen ist der Victoria Nyanza oder Ukerewe (4200'?), mit seinem nordöstlichen Anhange Baringo, wenigstens 1500 □M. groß. Doch wird der Baringo auch als selbständiger See angegeben. Aus ihm ergießt sich nordwärts ein großer Strom, der bald von der linken Seite einen Ausläufer des Luta Nzige, Mwutan oder Albert Nyanza, 800 □Meilen, 2555'?) aufnimmt. Dagegen bildet der zwischen 3° und 9° südlicher Breite sich schmal nach Süden streckende Tanganyika (700 □M., 2800') ein selbständiges Becken, welches durch eine 6000' hohe Gebirgskette, die sich an seinem Westende erhebt, von den Zuflüssen des Congo abgetrennt ist. Der Strom durchfließt nun eine sumpfige Waldlandschaft und erhält da, wo ihm von links der Bahr el Gasal, von rechts der Sobat zuströmen, den Namen Bahr el Abiad (Weißer Strom) und wendet sich von da nordwärts nach Chartum (1262') wo er seinen größten Nebenfluß, den Bahr el Azrek (Blauen Strom) aufnimmt, der von Habesch herabkommt. Die Länge des Bahr el Abiad von seinem Quellgebiet am Kilimandscharo bis Chartum beträgt mindestens 400 Meilen. — Der Bahr el Azrek entspringt am Westrande des Hochlandes von Habesch und durchströmt auf dem Hochlande selbst den etwa 70 □M. großen prächtigen Alpensee Dembea oder Tzana (5732') und verläßt von da in spiralförmig gewundenem Laufe das Hochland. Unterhalb Fasogl, wo an seinen Ufern Gold gewaschen wird, tritt er in die Steppenflächen von Sennaar ein, die er in nordwestlich gewandtem Lauf bis Chartum durchströmt. — Die Länge des vereinigten Stromes bis zur Mündung beträgt ebenfalls ungefähr 400 Meilen, so daß Chartum etwa die Mitte seines Laufes bezeichnet. Von dieser Stadt ab beschreibt der Fluß zuerst einen gewaltigen nach Nordost gerichteten Bogen bis in die Gegend von Dongola, den ein Karawanenweg durch die Bahindawüste abschneidet; dann biegt er westwärts aus bis nach Korosko (Karawanenweg zwischen diesem Punkte und Abu Hammed an der Nordspitze des ostwärts gerichteten Bogens), und erst von der Grenze Aegyptens und Nubiens ab verläuft sich der Fluß ziemlich gradlinig nach N.-N.-West. Wir müssen den Lauf desselben unterhalb Chartum in zwei Abtheilungen bringen, ganz entsprechend der uralten Theilung seiner Uferlandschaften in die beiden Länder Nubien und Aegypten. Innerhalb Nubiens nämlich hat der Nil viele Stromschnellen, welche die Schiffahrt sehr beschwerlich, ja in der trockenen Jahreszeit an einigen Stellen ganz unmöglich machen. Bei Assuan (Syene), wo der Fluß die tempelgeschmückten Inselchen Philae und Elephantine umfließt, liegt der letzte Katarakt, und damit tritt der Fluß in Aegypten

ein. Nur ein Nebenfluß geht dem Nil in Nubien zu, der von den Hochgebirgen Abessiniens genährte, wasserreiche Atbara (Takazze). Von ihm, dem Nil und dem Bahr el Azrek fast inselartig umschlossen, breitet sich eine weite Steppe aus, wie Sennaar in der Regenzeit ein grünes Grasmeer. Das ist die Insel Meroe der Alten, der Sitz eines merkwürdigen Priesterstaats, der sich bis in die Zeit der Ptolemäer erhielt. — In ganz Aegypten, welches der Nil zu großer Erleichterung des Verkehrs mit äußerst geringem Fall durchfließt, erhält derselbe nicht einen Zufluß mehr; ja das ganze Land hat nur eine lebendige Quelle, so daß Vegetation, Thier- und Menschenwelt nur auf das Wasser des Flusses oder das von ihm sich unterirdisch seitwärts ausbreitende Grundwasser angewiesen ist. Das höchstens 4 Stunden breite Thal zwischen den beiden oberwähnten Gebirgsketten war einst wohl ein Meerbusen, parallel dem Rothen Meere, den der Fluß allmählich durch seine Schlammabsätze ausgefüllt hat, so daß das bewohnbare Aegypten nichts anders ist, als ein schmaler Gürtel höchst fruchtbaren Marschlandes, eingezwängt zwischen den wüsten Bergketten; daher der alte Name des Landes: Chemi, d. h. das schwarze, im Gegensatz zu den blendend weißen, nackten Gebirgsketten im Osten und Westen. Jährlich regelmäßig wiederkehrende Ueberschwemmungen erhalten die Fruchtbarkeit des Landes. Durch die tropischen Regengüsse genährt, fängt der Fluß im Monat Juli an zu steigen und überschreitet bald seine Ufer, so daß im September, wo derselbe 20 Fuß über sein mittleres Niveau gestiegen ist, das ganze Land in einen weiten See verwandelt ist. Im October fällt das Wasser wieder; dann ist die Zeit der Aussaat, und in unseren Wintermonaten ist das Land mit der üppigsten Vegetation bedeckt. Im Frühjahr bei steigender Wärme und immer mehr abnehmendem Wasser stehen dann die Felder leer: Aegypten gleicht der Wüste. Dieser regelmäßige Wechsel ist die Ursache der frühen Cultur Aegyptens geworden, die sich mit allen ihren Eigenthümlichkeiten hier entwickelt hat und nicht von der Fremde her eingeführt ist, und findet seinen religiösen Ausdruck im Mythus von Osiris und Typhon. Bewundernswerth waren die Wasserbauten der alten Aegypter, besonders der künstlich angelegte See Möris. Wenige Meilen oberhalb Memphis durchschneidet ein Querthal die Libysche Kette und erweitert sich westwärts zu einen Becken, welches heute das Fayum genannt wird. Hier war ein großes Bassin ausgegraben, in welches während 6 Monate aus dem Nil Wasser eingeleitet wurde, um während der trockenen Zeit dem Lande wieder zugeführt zu werden. Am Ufer des Sees lag der große Reichspalast, das Labyrinth. — Auch noch jetzt beherrscht der Nil das gesammte Leben Aegyptens; nach der Höhe der Ueberschwemmung richtet sich z. B. der Steuersatz. — Wo die Libyschen Bergketten sich westwärts wenden, da theilt sich der Fluß in Arme, die das Delta (160 □M.) einschließen, ein niedriges, sumpfiges Weideland mit großen Strandseen. Im Alterthum kannte man mehr Flußarme als jetzt; so ist z. B. der östlichste, der bei Pelusium, der Stadt der Philister, in in deren Nähe das feste Lager des Hyksos stand, jetzt verschlammt. Die jetzt noch existirenden, indes wenig schiffbaren beiden Hauptarme werden

nach den Städten an ihrer Mündung, Damiette (in den Kreuzzügen der Schlüssel des gelobten Landes) und Rosette, benannt. Noch jetzt ist das Delta in stetem Wachsthum begriffen, und eine durch die Pforte von Gibraltar eintretende, an der Nordküste Afrikas verlaufende Meeresströmung führt den Nilschlamm mit sich fort, um ihn an den Küsten Syriens abzusetzen, deren Häfen dadurch verdorben werden. — Im Atlasgebiete sind Metscherda, Schellif und Maluviah (160 M.) reißende Bergströme.

Ins Atlantische Meer ergießen sich in Senegambien der Senegal, Gambia und Rio Grande, von denen der erste die Grenze zwischen der Negerbevölkerung des Südens und den Stämmen der Wüste bildet. Alle drei entspringen dem nordwestlichen Ende des Kong, treten mit Katarakten in das Tiefland von Senegambien ein und enden mit vielfach verzweigten Deltabildungen. — Bedeutender ist der Niger (N'gir), der gleich dem Nil so lange Zeit eins der ungelösten Räthsel Afrikas gewesen ist. Seine Quellen liegen am Nordabhange des Kong, nur 50 Meilen vom Cap Palmas entfernt. Sein oberer Lauf führt den Namen Dscholiba. Anfangs nach N.-Osten gerichtet, erreicht er das flache Sudan bei Sego und läuft von da bis an den Rand der Sahara, um sich dann nach Kabra, dem Hafen von Timbuktü, wo er unzählige Inseln bildet, östlich zu wenden; von hier aus geht er in wesentlich südöstlicher Richtung unter dem Namen Quorra (Kowara) in den Busen von Guinea. Auf dieser Strecke ist sein Thal meistens eng und felsig, besonders da, wo er in engen Querthälern Bergketten durchbricht; so z. B. bei Iddah das Konggebirge. Doch ist der Fluß überall schiffbar und von europäischen Dampfschiffen schon bis 11° n. Br. befahren. Vor dem Durchbruche durchs Kong nimmt er von Osten den mindestens 160 Meilen langen, schiffbaren Benue (Tschadda) auf, der einst eine Haupthandelsstraße nach Centralafrika werden wird. — Sein reichverzweigtes Delta und Anschwemmungsgebiet hält über 900 □Meilen. Die Gesammtlänge des Flusses beträgt wenigstens 650 Meilen. — Der Zaire (Congo) reicht wahrscheinlich mit seinem Quellgebiet bis in die Nähe der eben genannten Nilseen. Auch ihm gehört eine Anzahl von Seen an, die indes noch sehr wenig bekannt sind. Wir nennen nur den Bangweolo oder Bemba (11° s. Br., 47° ö. L., 3800'). In ihn ergießt sich von Osten her der Tschambesi, dessen Quelle (10° s. B., 52° ö. L.) nur 90 Meilen von der Ostküste Afrikas (Quiloa) entfernt ist. Der See schickt seine Gewässer zum Lualaba, der seine hauptsächlichsten Zuflüsse von einer hohen Bergkette im Westen des Tanganyika empfängt und als Oberlauf des Congo angesprochen wird. Von der Küste ab ist der Congo nur in der etwa 10—20 Meilen breiten Küstenebene zu befahren; dann erreicht man die Stromschnellen und Engthäler, durch welche der Fluß das Hochland verläßt. Der Coanza (Cuenze) dagegen scheint nur dem Randgebirge Afrikas anzugehören. Auch er ist nur in der Küstenebene schiffbar. — Der Oranjestrom hat zwei Quellflüsse, von denen der nördliche Kai Garip, der südliche Nu Garip heißt; beide entspringen an den

Westgehängen des Khathlamba. Der vereinigte, wasserarme Fluß fließt meistens in sehr tief eingeschnittenem Bette und ist, ein ächter Plateaustrom, durchaus unschiffbar. Seine Mündung ist so seicht, daß sie nicht einmal einen Hafen bildet. — Der bedeutendste Fluß der Ostküste des Erdtheils ist der Zambeze, in seinem erst vor kurzem durch Livingstone erforschten Oberlaufe Liambey genannt. Sein Quellgebiet (Liba Fl.) erstreckt sich bis an den Westrand der Hochebene östlich von Benguela, von wo aus er bis 18° s. Br. südostwärts zieht. In 14° s. Br., 41° ö. L. nimmt dieser von rechts her den Liambey auf (den Manche für den Hauptstrom halten). An seinem südlichsten Punkte liegt der nach der Königin Victoria benannte größte Wasserfall des Erdtheils. Seine Durchbrüche durch das Furah-, so wie das Lupatagebirge sind schon oben erwähnt. Nach dem letzten Durchbruche nimmt er unterhalb Sena von Norden her den Shire, den Emissär des großen Nyassasees (1400′) auf. — Der Limpopo mündet in die Delagoabay. — Der Ngamisee (24 □M.) zwischen der Kalihariwüste und dem Zambeze bildet ein Wassersystem für sich und scheint der Rest einer ehemals größeren Wasserbedeckung zu sein, die den Raum der ganzen Kalahariwüste einnahm. — Auch der Tschadsee an den Grenzen Flachsudans und der Sahara (800′ ü. d. M.) bezeichnet die tiefste Gegend eines weiten Beckens zwischen den Hochländern der Wüste und dem noch unbekannten Nordrande des südafrikanischen Dreiecks. Er ist ein mindestens 500 □Meilen großer Sumpf, dessen mit meilenweiten Schilfdickichten umzogene, von einem reichen Thierleben erfüllte Ufer sich in der Regenzeit weit ausdehnen. Seine Hauptzuflüsse sind von Süden her der noch wenig bekannte Shari, von Westen der Yeu oder Kamadugu.

§. 61. **Klimatische Verhältnisse.** Afrika ist der wärmste aller Erdtheile; doch liegen die wärmsten Stellen nicht unter dem Aequator, sondern nördlich und südlich davon. Das hängt mit der Vertheilung des Regens im Erdtheile zusammen. Bis etwa zum 18° n. Br. und andererseits bis zum 20° s. Br. reicht das Gebiet der tropischen Regen, die dem höchsten Stande der Sonne folgend, das Jahr in eine trockene und nasse Jahreszeit eintheilen. Es umfaßt also die Regenzeit des südlichen Tropenlandes die Monate October bis April, die des nördlichen Tropenlandes die Monate April bis October. Die während dieser Zeiten unter steten Gewitterschauern herabfallenden Regenmassen verursachen einerseits die Flußanschwellungen der aus diesem Gebiete herabkommenden Flüsse, drücken aber auch andererseits in Verbindung mit der höheren Lage des Landes die Temperatur herab. Zu beiden Seiten dieses Gebiets, welches nur in den flachen Küstenniederungen und den Ebenen Flachsudans ungesund ist, liegen sodann zwei regenlose Zonen: im Norden das Gebiet der Sahara, welches klimatisch auch Nubien umfaßt; im Süden das Gebiet der Kalahariwüste. Beide Gebiete liegen innerhalb der beiden Passatgürtel. Auch hier wehrt, wie in Australien, der Gebirgsrand des Ostens das Eindringen oceanischer Feuchtigkeit ab, ja im nördlichen Gürtel kommt der Passat schon trocken von Arabien her. In der Sahara steigt die Temperatur im Sommer und am Tage außerordentlich hoch; dann wird der Wüstensand so heiß, daß man Eier in ihm hart sieden kann. Temperaturen von 40° R. werden nicht selten beobachtet. „Hier ist die Erde Feuer, der Wind eine Flamme". Es

entstehen nämlich häufig heiße Wüstenstürme, die den Sandstaub der Wüste gleich lockerem Schnee aufwirbelnd und die Brunnen austrocknend, den Karawanen sehr gefährlich werden können. Dieser Gluthwind, in Afrika Samum oder Harmattan genannt, dringt über das Mittelmeer als Sirocco nach Italien und erscheint als Föhn in den Alpen, wo er Schneeschmelzen und Ueberschwemmungen verursacht, aber auch in den hochgelegenen Stellen das Korn zur Reife bringt. Ueberhaupt muß man die Sahara als eine der hauptsächlichsten Wärmequellen des mittleren und östlichen Europas ansehen. Neben jenen hohen Temperaturen tritt aber in der Nacht durch Wärmeausstrahlung häufig eine bedeutende Temperaturerniedrigung ein, so daß im Winter eine nächtliche Eisbildung nicht zu den Seltenheiten gehört. Ganz ähnlich sind die Verhältnisse in der südlichen Wüste. — An diese beiden regenlosen Gürtel schließen sich dann nach den Enden des Erdtheils zwei Gürtel mit vorherrschenden Winterregen an: im Norden das Atlasgebiet und im Süden das Capland. Dort fällt die größte Regenmenge im November bis Februar, hier im Mai bis August. Bei der verhältnismäßig geringen Höhe der meisten afrikanischen Gebirge kommt ewiger Schnee nur an wenigen Stellen vor. Am Kilimandscharo liegt die Schneegrenze in 15400′ Höhe, in Habesch am Abba Jaret bei 13200′.

Afrikas Pflanzenwelt. Die großen uns hier entgegentretenden §. 62.
Gegensätze zwischen pflanzenleeren Wüsten, weiten Grasflächen, reichen Culturlandschaften und dichtem Urwald sind durch die Vertheilung des Regens und der Bewässerung durch die Flüsse bedingt. Wo genügende Bewässerung stattfindet, da ist auch in Folge der hohen Temperatur des Erdtheils die Pflanzenwelt sehr entwickelt und reich an eigenthümlichen Formen. Wir unterscheiden folgende Gebiete: Im Atlasgebiet, wie es sich klimatisch an das südliche Europa anschließt, treten wenige eigenthümliche Formen auf. Kastanien, immergrüne Eichen, der Lorbeerbaum und die Zwergpalme (L. II, §. 306) charakterisieren die Wälder. Der Oelbaum und die Dattelpalme werden überall angebaut; die Felder sind mit Weizen und Mais bepflanzt, in den Gärten finden wir neben den Südfrüchten auch die mitteleuropäischen Gemüsearten in üppigster Fülle. Aegypten ist ein reines Culturland: es gibt im ganzen Lande nicht einen Wald. Nur in der Nähe der Dörfer treffen wir Baumanpflanzungen, namentlich der Dumpalme und der Sykomorosfeige, deren festes Holz den alten Aegyptern die Mumiensärge lieferte. Auf den Feldern wird außer den europäischen Getreidearten noch Mais und in Oberägypten Durrah (L. II, §. 322, 3) cultiviert, außerdem Hülsenfrüchte aller Art, eine Aaronswurzel (Arum colocasia, s. S. 78) statt der Kartoffel, und in der neueren Zeit besonders Baumwolle, welche gegenwärtig den Hauptexportartikel des Landes bildet. Im nubischen Theile des Nilthals sind die Verhältnisse dieselben. Gewaltig ist der Gegensatz der Wüste, die ohne ein verbindendes Mittelglied scharf an das Marschland des Nil herantritt. Hier hat in den Oasen und am Südabhange des Atlas die Dattelpalme (s. S. 79) ihr Paradiesesklima gefunden und bildet das Hauptnahrungsmittel der Wüstenbevölkerung. Die wilden Pflanzen der Wüste sind meistens Dorngebüsche, Saftpflanzen und harte Gräser. Nutzbar sind besonders der arabische Gummibaum (Acacia vera, L. II, §. 109) und der Mannastrauch, Tamarix africana, deren ausschwitzende Säfte als Nahrungsmittel dienen. Wo die äußerste Grenze der tropischen Regenzone noch in das sandige Gebiet der Wüste hineinreicht, da bedeckt sie sich in den Regenmonaten mit einem Grasteppich: daher die Weidegebiete am Südrande der Wüste, besonders in Kordofan und Sennaar, in denen wir nur in der Umgegend der sparsam vertheilten dauernden Quellen lichte Acacienwälder finden. — Nun folgt südwärts bis zum 20sten Grade

ſ. Breite die äquatoriale Pflanzenzone Afrikas, die an Fülle und Größe der Formen der entſprechenden Zone Südamerikas nicht nachſteht, wohl aber an Artenzahl. Charakteriſtiſch iſt im Gegenſatz zu S.-Amerika das Auftreten einzelner Palmen in dicht geſchloſſenen Beſtänden. So die Dumpalme (Hyphaene Thebaica) mit ihrem gegabelten Stamm, ſo wie die Delebpalme (Borassus Aethiopum) und die Oelpalme. Durch den Einfluß der Europäer haben ſich wenigſtens an den Küſten alle Culturgewächſe der heißen Zone eingebürgert. Unter den einheimiſchen Gewächſen nennen wir beſonders den Affenbrotbaum (L. II, §. 145), der in ſeiner ungegliederten und coloſſalen Geſtalt gewiſſermaßen ein Sinnbild ſeines Erdtheils iſt, die Musa ensete mit 20′ langen Blättern, ferner den Kaffeebaum (ſ. S. 80), der von den Landſchaften im Süden von Habeſch bis an die Weſtküſte des Erdtheils in Oberguinea wild vorkommt. Unter den Palmen gewinnt die Oelpalme (ſ. S. 83) jährlich größere Bedeutung für den europäiſchen Handel. Der Export ihres zur Seifenbereitung benutzten Oeles beſchäftigt vorzugsweiſe die Handelsfactoreien an den Küſten Oberguineas vom Cap Palmas bis zum Nigerdelta, in welchem ganze Quadratmeilen Landes nur von dieſer Palme bedeckt ſind. Mit der Ausdehnung dieſes Handels geht die Verminderung des Sklavenhandels Hand in Hand. Weiter ſüdwärts iſt an der Weſt- und Oſtküſte das Kopalharz, welches zum Theil auch halbfoſſil aus der Erde gegraben wird, ein wichtiger Handelsartikel, der durch Karawanen aus dem Innern an die Küſte gebracht wird. Für die Seychellen iſt die Meercocospalme, Lodoicea Seychellarum (L. II, §. 305, 2) wichtig. Die Südſpitze Afrikas entſpricht rückſichtlich der eingeführten Culturgewächſe weſentlich dem ſüdlichen Europa; doch haben auch Oſtindien und China Garten- und Feldfrüchte geliefert. Die einheimiſche Pflanzenwelt, obwohl ſehr reich an Zahl der Arten, bot urſprünglich kein einziges nutzbares, aber eine reiche Fülle ſchön blühender Gewächſe dar, welche jetzt unſere europäiſchen Gärten und Blumenfenſter ſchmücken. Beſonders zahlreich ſind die Heidearten, ſo wie an den dürren Stellen des Landes Zwiebelgewächſe und Pflanzen mit dicken fleiſchigen Blättern: Stapelien (L. II, §. 221), Meſembryanthemen (L. II, §. 165), Aloe- (L. II, §. 304, 10) und Wolfsmilcharten (L. II, §. 130), welche letztere mit ihrem blattloſen, ſtachlichen Stamme an die Cactusformen Amerikas erinnern. Madagaskar, von hohen Gebirgen durchzogen und reichbewäſſert, hat in ſeiner öſtlichen Hälfte eine außerordentlich üppige Vegetation, die ſich mehr an die der hinterindiſchen Inſelwelt, als an die afrikaniſche anſchließt. Wir finden z. B. hier ſchon Pandanen und Brotfruchtbäume. Aber da die Oſtabhänge des die Inſel durchlängenden Gebirges den mit dem N.-W. Mouſſon kommenden Regen aufſaugen, ſo iſt die Weſthälfte weniger gut bewachſen und zeigt ſtellenweiſe Steppencharakter. Auf den Mascarenen hat der Anbau des Zuckerrohrs faſt alle anderen Culturen verdrängt.

§. 63. **Die Thierwelt.** Auch in Beziehung auf die Thierwelt ſchließen ſich die Länder im Norden der Sahara gänzlich an Südeuropa an, denn die größeren Raubthiere, der Löwe der Berberei und die geſtreifte Hyäne, waren einſt auch in Europa verbreitet und ſind dort erſt in hiſtoriſcher Zeit ausgerottet; der Schakal (L. II, §. 37) findet ſich noch jetzt in Morea; das wilde Schaf von Corſika und Sardinien iſt im Atlas durch eine verwandte Art vertreten. Statt der Hirſche finden wir einige Antilopenarten. Die Zahl dieſer Säugethiere iſt in Folge der Abnahme der Wälder in ſtetem Schwinden begriffen. Unter den Vögeln ſind zwei Arten von Geiern (V. aegyptius und percnopterus, L. I, §. 65) durch die große Zahl ihrer Individuen charakteriſtiſch. Sie verſehen in Geſellſchaft mit halbwilden Hunden in den Städten durch Wegſchaffung des Aſes die Stelle der Straßenpolizei. Reich iſt die

Belebung der süßen Gewässer durch Sumpfvögel: Flamingo, Ibis, Pelicane, Reiher sind die auffallendsten Formen. Im Winter treffen unsere mitteleuropäischen Zugvögel ein. Als Hausthiere werden Kamele, Schafe und Pferde gezogen, alle von ausgezeichneter Schönheit. — Die Sahara bildet ein eigenes Reich für sich, ausgezeichnet durch die Aermlichkeit seiner Thierwelt. Nur der rasche Strauß und wenige Antilopenarten beleben die Wüste, der die großen Raubthiere, z. B. der Löwe, stets fern bleiben. Unter den gezähmten Thieren ist das Kamel bei weitem das wichtigste. Die Südgrenze der Sahara ist auch die Grenze seiner Verbreitung. Die Beduinen unterscheiden zwei Varietäten: den Hedschin, einen Schnelläufer, Paßgänger, der nur zum Reiten dient, und das gewöhnliche Kamel, Dschammel, welches nur zum Lasttragen angewandt wird. Das Lastkamel macht bei großen Wüstenreisen bei einer Last von 3—4 Centnern täglich 10 Stunden im Schritt, wobei man alle 4—5 Tage auf einen Wassertag und alle 8—10 Tage auf längere Ruhe rechnet. Sein Schritt ist so, daß man auf 1° = 15 Meilen 24 Karawanenstunden rechnen kann. Das Reitkamel kann an einem Tage 15—20 Meilen zurücklegen; macht es täglich in 10—12 Stunden nur 10—15 geograph. Meilen, so kann man bei ihm auf dieselbe Ausdauer wie beim Lastkamele rechnen. Außer dem Gebrauch als Reit- und Lastthier ist das Kamel aber auch Milch und Wolle spendendes Hausthier. Kamel und Dattelpalme machen die Wüste bewohnbar und der Civilisation zugängig. — Oberguinea und Hochsudan bilden eine dritte zoologische Provinz des Erdtheils, ausgezeichnet durch den Reichthum an Affen; darunter die menschenähnlichen Formen des Schimpanse und Gorilla, (letzter besonders am Gabun) und die abenteuerliche Gestalt des Mandril. Den Elefanten, die Nashörner und das Flußpferd theilt diese Provinz mit der folgenden, welche das südliche Gebirgsdreieck Afrikas umfaßt, nordwärts aber am Nil sich bis nach Nubien erstreckt. Unter den niederen Thieren erreichen die Termiten (L. I, §. 178) hier ihre größte Verbreitung; ihre großen kegelförmigen Bauten gleichen aus der Ferne ganzen Dörfern. — Hochafrika, Habesch mit eingeschlossen, können wir als das Reich der Wiederkäuer und Dickhäuter bezeichnen. Hier herrschen die Antilopen in einer so großen Artenzahl, und die einzelnen Arten in so großen Schaaren, wie an keiner anderen Stelle der Erde. Daneben erscheinen Büffel, die leicht zähmbare Giraffe, das wunderbare Gnu und verschiedene Arten gestreifter Pferde. Das plumpe Nilpferd (L. I, §. 48), einst von Hochafrika aus dem Laufe des Nil folgend, bis nach Unterägypten verbreitet, ist eine dem Erdtheil besonders eigenthümliche Form. Der afrikanische Elefant, ursprünglich von der Südgrenze der Sahara bis zum Cap verbreitet, im Caplande aber schon ausgerottet, ist nicht gezähmt, aber durch sein Elfenbein wichtig für den Handel mit Europa. Gegenwärtig sind Zanzibar und Chartum die Hauptsammelplätze dieser Waare. Nashornarten kommen ebenfalls im ganzen Gebiete vor. So ist Hochafrika ein ungeheures Jagdrevier, in welchem gewissermaßen das Gleichgewicht zwischen Thier- und Pflanzenreich noch erhalten ist und der Mensch erst anfängt, dies Gleichgewicht zu stören. Es wird jetzt im Süden, wie im Norden am Weißen Nil nach allen Richtungen von europäischen Jägern, nicht grade zur Förderung von friedlichen Verbindungen zwischen Europäern und Eingebornen, durchstreift. Ein großes Hindernis des Verkehrs ist der gänzliche Mangel an Lastthieren im tropischen Hochafrika, so daß hier alle Lasten auf dem Rücken der Menschen befördert werden müssen. In der Südspitze besaßen die Ureinwohner schon vor der Entdeckung des Erdtheils durch die Europäer große Heerden gezähmten Rindviehs und gebrauchten die Ochsen als Reit- und Lastthier. Auch die jetzt zwischen ihnen angesiedelten Europäern sind wesentlich Heerdenzüchter. Die Einführung des Schafes ist besonders vortheilhaft gewesen, indem das Caplaud

dadurch zu einem der ersten Wollproductionsländer der Erde geworden ist. Nach Norden setzt das Vorkommen der giftigen Tsetsefliege der Ausbreitung der Rindviehzucht eine Grenze. Doch im Süden finden wir namentlich bei den Fellatahs wieder starke Viehzucht. — Madagaskar zeigt sich auch in Beziehung auf die Thierwelt als eine dem Continent sehr entfremdete Provinz. Seine Formen nähern sich denen Indiens. Charakteristisch ist der Mangel großer Raubthiere, der Dickhäuter und der ächten Affen, für welche die eigenthümlichen Formen der Halbaffen auftreten.

§. 64. **Einwohner.** Die Einwohnerzahl des Erdtheils wird auf 150 bis 200 Millionen geschätzt. (Die letzte Schätzung dürfte der Wahrheit am nächsten kommen). Sie gehören vier Rassen an: der kaukasischen, äthiopischen, südafrikanischen und malayischen. — Zur kaukasischen Rasse gehörten ursprünglich nur die Bewohner Nordafrikas von Aegypten und Nubien im Osten bis zum Atlantischen Meer im Westen. Diese Völker, grammatisch nah verwandte Sprachen redend, die sich dadurch auszeichnen, daß die Modificationen der Nomina und Verba durch Vorsatzsilben gebildet werden, bilden den dritten, hamitischen Zweig der kaukasischen Rasse. Zu ihnen gehörten zuerst die alten Aegypter, als deren wesentlich unvermischte Nachkommen wir die heutige Landbevölkerung Aegyptens, die Fellahs, anzusehen haben; sie reden freilich die arabische Sprache. Ein Theil von ihnen, die Kopten, etwa 150000 an Zahl, sind dem Christenthum treu geblieben und besitzen noch die heiligen Schriften in koptischer d. h. ägyptischer Sprache, obwohl sie gleich den Fellahs längst arabisch reden; dadurch ist es möglich geworden, die altägyptischen, in demotischer und Hieroglyphenschrift geschriebenen Inschriften und Urkunden zu entziffern. — Weiter nach Westen saßen im Alterthume zahlreiche Einzelvölker desselben Stammes, von denen wir nur die später sog. Numider d. i. „Nomaden", jenes kühne Reitervolk nennen, welches in den karthagisch-römischen Kriegen eine so bedeutende Rolle spielte. Ueber dieser Grundlage haben sich mehrere jüngere Völkerschichten aufgelagert. In Aegypten fand in Folge der Eroberung Alexanders des Großen eine zahlreiche griechische und später eine römische Einwanderung statt. Die hohe technische Entwickelung der Aegypter und ihr aufs Praktische gerichteter Sinn, vereinigt mit dem Kunstsinn und dem wissenschaftlichen Streben der Griechen, ließ unter den vielen Anregungen des großartigen Völkerverkehrs, der hier, im Mittelpunkt des Welthandels der alten Welt, sich entfaltete, eine neue Periode der Culturgeschichte beginnen und die schönsten Blüthen treiben: Astronomie, Mechanik, Geographie, Grammatik, Literaturgeschichte treten von nun als selbständige Wissenschaften auf. Rom entlieh nur, was hier geschaffen war. — Schon unter den späteren römischen Kaisern waren einzelne Araberstämme, unter dem Namen der Saracenen, mit ihren Kamelheerden in die ägyptischen Grenzgebiete eingedrungen; nach Muhamed ergoß sich aber das Volk in dichteren Wogen über ganz Nordafrika. Seit jener Zeit herrscht der Muhamedanismus und die arabische Sprache in jenen Gebieten, später noch verstärkt durch die Rückwanderung aus Spanien. Die spätere tür-

kiſche Eroberung ſeit 1500 hat auch einzelne Türken ins Land geführt, die aber nur in den Städten zu finden ſind. In Aegypten bildete ſich aus den von ihnen eingeführten Sklaven ein eigener Kriegerſtand aus, die barbariſchen Mameluken, welche faſt unabhängig im Lande herrſchten, bis Mehemed Ali ſie im Jahre 1811 vernichtete.

Im weſtlichen Nordafrika finden wir neben der Urbevölkerung zuerſt die phöniciſchen Colonien in Utika (1300 v. Chr.), Karthago und den Nachbarſtädten; es entſtand das Miſchvolk der Libyphönicier mit phöniciſcher Sprache. Dann aber folgte eine ſtarke römiſche Einwanderung und Romaniſierung des Landes bis an die Grenzen der Wüſte. In dem reich bevölkerten Lande mit großen blühenden Städten — Neu-Karthago war die dritte oder vierte Stadt des römiſchen Weltreichs — bildete ſich die römiſche Literatur auf eine eigenthümliche Art aus. Die Vandalen-Herrſchaft konnte das Römerthum dieſer Länder nicht erſticken. Nach dem Sturz ihres Reichs wurden die meiſten Vandalen ins Exil geführt; nur wenige retteten ſich ins Gebirge, und noch heute will man an den Kabylen Spuren germaniſcher Körperbildung finden. — Auch hier folgte bald darauf der Einbruch der Araber; aber die Türken konnten ſpäter ihre Herrſchaft nur bis Algier ausdehnen, ſo daß Marokko als letzter in den Händen von Arabern befindlicher Reſt des kaliſiſchen Weltreichs anzuſehen iſt. Die Beſitznahme Algiers durch die Franzoſen (1830) hat zwar eine mäßige Anzahl dieſes Volkes ins Land gebracht, aber überall ſtehen ſich hier Sieger und Beſiegte in Sprache, Sitten, Lebensweiſe ſchroff gegenüber, und von einer eigentlichen Coloniſation kann kaum die Rede ſein. — Somit finden wir im weſtlichen Nordafrika die Maſſe des Volkes hauptſächlich in zwei Abtheilungen geſchieden: eingewanderte Araber und Reſte der hamitiſchen Urbevölkerung, die ſich vor dieſen in die entlegenen Gegenden und beſonders in die Hochthäler des Atlas zurückgezogen haben. Drei Stämme werden am meiſten genannt: die Kabylen in den Gebirgen Algeriens, namentlich um Conſtantine, die Amazirghen im nördlichen, und die Schillukhs im ſüdlichen Marokko. Das Geſammtvolk wird mit dem Namen der Berbern bezeichnet; daher kommt mit leichter, aber ſinnvoller Vocalumänderung der Name der Barbareskenſtaaten für dieſe Länder. Somit bildet Nordafrika, wie in allen übrigen Beziehungen, ſo auch in Hinſicht auf ſeine Bevölkerungsverhältniſſe ein für ſich abgeſchloſſenes Stück des Erdtheils und wird daher mit Recht ſchon von arabiſchen Geographen als Atlantiſche Inſel dem übrigen Afrika entgegengeſetzt.

Die Sahara war in ihren Oaſen urſprünglich von Negern bewohnt, aber beſonders ſeit dem Eindringen der Araber und des Islam haben ſich ebenfalls Berber- und Araberſtämme der weſtlichen Hälfte der Wüſte bemächtigt. Gegenwärtig breiten ſich die erſteren mehr und mehr aus und ſcheinen das Uebergewicht über die Araber (Mauren) davontragen zu ſollen, wie ſie denn in der That auch, nach den Erfahrungen der Franzoſen in Algier zu ſchließen, civiliſationsfähiger und moraliſch tüchtiger ſind als dieſe. Die Berberſtämme der mittleren Sahara

werden unter dem Namen der Tuariks zusammengefaßt. Es sind beritttene Kamelhirten, Karawanen führend oder beraubend. Tuariks gründeten im Jahr 1100 an den Grenzen der Wüste die große Handelsstadt Timbuktu. Natürlich haben bei diesem südlichen Vordringen der Berbern Vermischungen mit Negern stattgefunden. Die Tibbu in der östlichen Hälfte der Sahara, in Sitten und Lebensweise den Tuariks gleich, nähern sich körperlich und sprachlich mehr den Negern.

In Habesch, Sennaar und Nubien leben nur Mischvölker. Ursprünglich wahrscheinlich reine Semiten, haben sie sich mit Negern und nordafrikanischen Stämmen in verschiedenstem Grade vermischt, so daß hier eine große Mannichfaltigkeit in Sprache und Körperbildung auftritt. Verhältnismäßig am reinsten haben sich wohl noch die Abessinier selbst auf ihrer hohen Berginsel erhalten. Besonders in der Landschaft Tigre herrschte eine rein semitische Sprache, in der die Bibel übersetzt ist, als im Anfang des vierten Jahrhunderts das Christenthum hier eingeführt wurde. Seit jener Zeit bekennt sich die Bevölkerung zwar zum Christenthum, aber als das Land durch die Einführung des Islam in Aegypten von dem Zusammenhang mit der übrigen christlichen Welt abgetrennt war, wurde es gänzlich vergessen und erst von Portugiesen, die auf ihren Entdeckungsreisen in Afrika und Asien das Land des fabelhaften christlichen Priesters Johannes suchten, wieder entdeckt. Die christliche Religion ist sehr tief gesunken, die Geistlichkeit roh und unwissend, Sittenlosigkeit und Rechtsunsicherheit herrschen im ganzen Lande. Zwischen den Bewohnern von Habesch wohnen zahlreiche Juden, die sog. Falaschahs, die schon sehr früh eingewandert sind und deshalb einem reinen Mosaismus huldigen. Im Süden des Landes herrscht das Mischvolk der Galla, die sich seit drei Jahrhunderten den Abessiniern durch fortgesetzte Angriffskriege furchtbar machen. Die südlich von ihnen bis zum Aequator hinab wohnenden Somali gehören ebenfalls hierher. Auch in Nubien ist das Volk gemischt; wegen der schwarzen Hautfarbe spricht man wohl von Nubanegern, doch ist die Körperbildung noch wesentlich kaukasisch. Alle diese Mischvölker pflegt man in der neuern Zeit unter dem Namen der Aethiopen zusammenzufassen. Dann darf man aber die Neger nicht mehr als äthiopische Menschenrasse bezeichnen.

Die übrigen Völker des continentalen Afrika betrachtete man früher als sämmtlich zur Negerrasse gehörig; wir sind aber gezwungen, mindestens die gelblich braunen Hottentotten und die ihnen verwandten Buschmänner als eine besondere Menschenrasse aufzufassen (s. S. 96). Die Sprache dieser Völker ist reich an eigenthümlichen Schnalzlauten. Als die Holländer sich am Cap niederließen (1652), waren die Hottentotten, die sich selbst Quena nannten, ein Hirtenvolk, dessen ganzer Reichthum in Rinder- und Schafheerden bestand. Da die angesiedelten Holländer der Natur des Landes gemäß selbst Viehzüchter werden mußten und deshalb großer Strecken Landes bedurften, so wurden die Eingeborenen bald von den Küstenstrichen vertrieben oder ihrer Heerden beraubt und zu Sklaven gemacht, und bis in die neueste Zeit hin haben

die Boers einen erbarmungslosen Krieg gegen die Hottentotten geführt, so daß im Gebiete der Capcolonie sich nur noch wenige unvermischte Reste dieses Volkes finden. Jenseits des Oranjestroms aber finden wir an der Westküste des Landes bis zur Breite des Ngamisees den bis hieher ausgewichenen, unbezwungenen Stamm der Namaquahottentotten, unter denen christliche Missionäre nicht ohne Segen wirken. Die Buschmänner, Saabs, sind in Gebirge und Einöde gejagte Hottentotten ohne Heerden.

Den übrigen weiten Raum des afrikanischen Dreiecks südlich vom Aequator nehmen Völker ein, welche ihrer Sprache nach ein Ganzes bildend — die Bewohner von Congo können sich mit denen von Mozambique verständigen — und durch dieselbe von den eigentlichen Negerstämmen im Norden des Aequators streng geschieden, körperlich als Mischvölker zwischen Negern und gelbbraunen Stämmen mit schlichtem Haare (der kaukasischen Race zugehörig?) erscheinen, die vom Nordosten Afrikas her sich ergießend die ursprüngliche Negerbevölkerung theils vernichteten, theils sich mit ihr mischten. Am reinsten hat sich jenes Volk auf der Ostküste erhalten, wo wir zuerst die Kaffern (Kafir d. i. Ungläubige) zu nennen haben, mit welchem Namen die Araber ursprünglich die gesammte Küstenbevölkerung von Ostafrika südlich vom Cap Dschard-Hasun bezeichneten, während er sich jetzt nur auf die Völkergruppe bezieht, welche nordwärts durch den Zambeze, westwärts durch die Kalahariwüste begrenzt wird. Es sind kriegerische Hirtenvölker von ausgezeichneter Verstandsbegabung, aber durch die beständigen grausamen Kriege mit den Boers, den Portugiesen und Engländern sehr verwildert. Nur die tiefer im Innern wohnenden Betschuanen treiben auch Ackerbau und sind frei von der Hinterlist, Treulosigkeit und Bettelhaftigkeit der Küstenstämme, unter denen die Zulu (Plur. Amazulu) jetzt die bedeutendsten sind. Nördlich von ihnen werden die Völker der Küstenniederung bis zum Aequator mit dem Namen der Suaheli bezeichnet. Sie sind stark mit Arabern gemischt, die seit dem 10ten Jahrhundert eingewandert sind. Die Bevölkerung von Niederguinea und dem Innern, nach der herrschenden Sprache mit dem Namen der Bundavölker bezeichnet, nähert sich schon sehr den eigentlichen Negern. Man bezeichnet nach dem Hauptvolke diese Völkergruppe als die Kafirraee.

Für die eigentlichen, unvermischten Negerstämme bleibt nach dem gesagten nur ein verhältnismäßig kleiner Raum übrig, nämlich der etwa 150 Meilen breite Gürtel südlich einer Linie von der Mündung des Senegals über Timbuktu und den Tschadsee bis nach Darfur. Aber auch innerhalb dieses Raums finden wir noch fremde Völker eingedrungen, und unter den Negerstämmen zeigen sich große Verschiedenheiten rücksichtlich der körperlichen Bildung und des gesammten Culturzustandes. Doch darf man die Neger nirgends als Wilde bezeichnen, obwohl freilich bei einigen Stämmen, namentlich im Nordwesten der Nilseen, Menschenfresserei vorkommt. Ueberall wird Ackerbau und mancherlei Industrie getrieben; man versteht z. B. das Eisen zu schmelzen

und kunstreiche Baumwollengewebe anzufertigen und zu färben. Für den Handel sind sie besonders begabt und fortwährend strömen zahlreiche Karawanen zwischen den großen Handelsplätzen hin und her. In Kano z. B., der großen Zwischenstation zwischen dem Tschadsee und dem Niger, hebt sich die Bevölkerung durch Karawanenzuzug vom Januar bis April von 30 T. Ew. auf 60 T. Ew. Die staatlichen Verhältnisse sind sehr verschieden; in den kleineren Reichen, z. B. bei mehreren Mandingostämmen, ist die Macht des Herrschers durch eine Rathsversammlung einer erblichen Aristokratie beschränkt, während in den größeren Reichen, z. B. Aschanti und Dahome, der scheußlichste Despotismus herrscht, dem zufolge der Herrscher die unbeschränkteste Gewalt über Leben und Vermögen seiner Unterthanen ausübt. Solche Zustände scheinen sich jedoch erst in Folge des ausgedehnteren Sklavenhandels und der deshalb geführten Kriege entwickelt zu haben, denn obwohl die Sklaverei eine uralte Einrichtung in diesen Ländern ist, so hat das Uebel doch erst seit der Einführung von Negern als Arbeitern in den Plantagen Amerikas seine scheußlichste Gestalt angenommen und die größte Demoralisation der Küstenstämme zur Folge gehabt. Mindestens 12 Millionen Neger sind in den letzten 150 Jahren als Sklaven nach Amerika geführt, und noch immer beschäftigt der äußerst gewinnreiche Sklavenhandel europäische und amerikanische Schiffe, und die Küstenbewachung durch englische Kriegsschiffe hat sich als durchaus unzureichend gezeigt und zum Theil nur die Leiden des Transportes für die Sklaven erhöht. Wie aber an dem Nigerdelta der Palmölhandel den Sklavenhandel fast ganz verdrängt hat, so wird die vermehrte Nachfrage nach Baumwolle, die Ausbreitung des Christenthums und christlicher Gesittung, sowie die Aufhebung der Sklaverei in Amerika zu seiner gänzlichen Abstellung am meisten beitragen. Auch in den muhamedanischen Grenzländern am Südrande der Sahara und am oberen Nil bis zum Seengebiet hinauf werden noch jetzt jährliche förmliche Sklavenjagden ausgestellt, um die Küstenstaaten und Aegypten mit Sklaven zu versorgen. An der Ostküste ist noch immer Zanzibar ein Hauptexportplatz für Sklaven nach Arabien und Aegypten. So herrscht in allen Negerländern noch jetzt ein ewiger Krieg, Unsicherheit der Person und des Eigenthums, sittliche Verwilderung in der Familie und im Staatsleben. — In religiöser Beziehung stehen die der sinnlichen Seite ihres Wesens fast ganz hingegebenen Neger außerordentlich niedrig. Finsterer Dämonenglaube und Fetischdienst ersticken sittlichere Regungen, und häufig beherrscht ein schlauer Priesterstand durch Wundergaukeleien König und Volk (s. S. 103). Indes breitet sich der Islam von Norden her mehr und mehr unter ihnen aus. Der Träger dieser Bewegung ist ein von den Negern ursprünglich gänzlich verschiedener, lohfarbener Hirtenstamm, die Fulah (Sing. Pullo) oder Felatah, Felani, der vom Nordosten Afrikas eingewandert, von Darfur bis nach Senegambien hin überall in größeren oder kleineren Massen zwischen den Negern sitzt und für Ausbreitung seines Glaubens durch Krieg und Missionswesen außerordentlich thätig ist.

Die Bevölkerung von Madagaskar ist gemischt. Auf der Westküste sitzen die Sakalaven, ein Volksstamm von afrikanischem Typus, wahrscheinlich als Sklaven durch Araber, welche die Insel zuerst entdeckten und colonisierten, auf dieselbe eingeführt. Den Osten nehmen malayische Stämme ein, welche der von Südostasien nach Madagaskar verlaufenden großen Meeresströmung folgend hier die westliche Grenze ihrer Ausbreitung erreicht haben. Unter ihnen war das Volk der Hova, die Gebirge des Nordens bewohnend, lange Zeit das unangesehenste. Seit 1813 haben sie sich aber allmählich fast die ganze Insel unterworfen. Im Charakter des halb civilisierten Volkes vereinigen sich glänzende Eigenschaften, z. B. Tapferkeit und Freiheitsliebe, mit großen Lastern. Das Christenthum bricht sich nach anfänglichem großen Widerstande jetzt schneller unter ihnen Bahn.

Politische Geographie. §. 65.

1) Aegypten und seine Nebenländer. 31000 □M, 8 Mill. Ew., von denen etwa 5 Millionen auf das eigentliche Aegypten fallen. Seit dem Jahre 1500 bildet Aegypten einen Bestandtheil des türkischen Reichs. Gegenwärtig ist das Land fast selbständig, indem seine Verwaltung in der Familie Mehemed Ali's, des Vernichters der Mameluken, in der Art erblich ist, daß der Großherr dieselbe einem Gliede aus dieser Familie gegen Zahlung eines jährlichen Tributs überträgt. Während noch im Anfang dieses Jahrhunderts die türkische Herrschaft sich nicht weiter als bis nach Assuan, dem uralten Grenzplatz Aegyptens im Süden, erstreckte, haben Mehemed Ali und seine Nachfolger ihr Reich bis an den Weißen Nil und die Grenzen von Habesch ausgedehnt. Seit dieser Zeit hat das Land einen mächtigen Aufschwung genommen. Schon die Einrichtung der englisch-ostindischen Ueberlandspost, so wie die Wiederbelebung und Sicherstellung der Nilschiffahrt bis über Chartum hinaus haben hier die Entwickelung einer großartigen Handelsthätigkeit zur Folge gehabt, noch mehr aber die stets steigende Cultur des Bodens. Die Hauptausfuhrartikel bestehen in Getreide und Baumwolle, Indigo und Zucker. Doch leben die Landbewohner (Fellahs) in sehr ärmlichen Verhältnissen, nachdem Mehemed Ali sich zum unumschränkten Besitzer des Bodens von ganz Aegypten erklärt hat, so daß die Fellahs nur Tagelöhner auf den ihnen zur Cultur angewiesenen Bodenstrecken sind. So hat in diesem Lande seit den Zeiten der Pharaonen die Einförmigkeit seiner Bodenverhältnisse und die durch die Nilüberschwemmung hervorgerufene Nothwendigkeit größerer wasserbaulicher Werke, die nur durch die Regierungen zu Stande kamen, zu jenem schrankenlosen Despotismus geführt, der die Geschichte Aegyptens auszeichnet und seinen Ausdruck in den Riesenbauten findet, welche das tagelöhnernde Volk für seine Herrscher ausgeführt hat. Da wo der Nil sich spaltet, war der Anfangspunkt des ägyptischen Reichs. Hier gründete Menes etwa 3000 J. vor Chr. Geb. die Stadt Memphis, nicht fern von der Stelle, wo auch die heutige Hauptstadt des Reichs liegt, Masr el Kahera, d. i. die siegreiche Hauptstadt, gewöhnlich Kairo, von den Arabern auch el Misr (und so auch das ganze Land) genannt. Es sind eigentlich drei Städte: Alt-Kairo oder Fostat, entstanden aus dem Zeltlager des Amru, des ersten muhamedanischen Eroberer des Landes, das eigentliche Kairo, eine Gründung der Fatimiden, welche das Land von dem Kalifenreiche losrissen, und Bulak, die Hafenstadt am Nil, durch den Mamudie-Canal und eine Eisenbahn mit Alexandrien verbunden. Die 313 T. Ew. zählende Stadt gewährt mit ihren 400 Moscheen, die zum Theil zu den ausgezeichnetsten Werken arabischer Bau-

kunft gehören, das großartigste Bild einer orientalischen Residenz-, Handels- und Gelehrtenstadt. Auf dem Castell, das auf einem Vorsprunge des Mokattam liegt, befindet sich der 276' tiefe Josephsbrunnen, in Alt-Kairo der uralte Nilmesser, nach dessen (angeblich von der Regierung oft verfälschten) Angaben über die Wasserstandshöhe des Flußes sich der jährliche Satz der Grundsteuer richtet. Von den Ruinen von Memphis ist wenig mehr zu sehen, aber etwa zwei Meilen westlich vom Nil erhebt sich ein ödes Felsplateau gegen 100 Fuß über die blühende Fruchtebene. Hier war das große Todtenfeld der Memphiten, wo sie ihre Todten in Grabkammern niederlegten, die in den festen Fels eingegraben waren, und wo die alten Könige von Unterägypten sich die colossalen Pyramiden zu Grabstätten erbaut haben, deren höchste, die des Chufu (Cheops der Griechen), 457' hoch ist. — Alexandria, zu den Zeiten der Ptolemäer und Römer die Hauptstadt des Landes, das London der alten Welt, damals mit einer Million Einwohner, fängt erst in diesem Jahrhundert an, seine alte Bedeutung wiederzugewinnen, und seine Ewz. ist in den letzten 30 Jahren von 30 T. auf 239 T. gestiegen. Wie Alexandrien im Alterthume griechisch-römische Bildung mit ägyptisch-orientalischer vermittelte, bringt auch heute hier wieder europäischer Cultur und Wissenschaft (oft freilich nur deren Schein) in die orientalische Welt mit reißender Strömung ein. — Reste des Alterthumes sind außer der sogen. Pompejussäule und zwei Obelisken (Nadeln der Kleopatra) wenige erhalten. In der Nähe liegt Abukir, bekannt durch Nelsons Sieg 1798. Rosette (Raschid), am versandeten westlichen Arme des Nil, ist eine absterbende Stadt. Damiette (Damyat) mit 60 T. Ew., in der Nähe des fischreichen Menzalehsees, ist der Mittelpunkt der Reiscultur des Delta und vermittelt den Handel mit Syrien. Tantah, 55 T. Ew., im Centrum des Delta, ist auch der Centralpunkt der ägyptischen Eisenbahnen. — Das engere Nilthal zwischen Assuan und dem Beginne des Delta bildete als Oberägypten schon im Alterthum gegen die Deltalandschaften einen Gegensatz, der sich zeitweise sogar in einer politischen Trennung beider Länder aussprach. Dieses südlichen Reiches und später ganz Aegyptens Hauptstadt bis zum Untergange seiner Unabhängigkeit war Theben, die prachtvollste Residenzstadt aller Zeiten und Länder. Seine Lage wird durch eine Erweiterung des Flußthales dort, wo die Querstraße von Kosseir nach Kenne den Nil erreicht, bezeichnet. Hier liegen auf dem östlichen Ufer des Flusses auf großen künstlichen Backsteinterrassen in der Nähe der ärmlichen Dörfer Karnak und Lukfor die riesenhaften Palast- und Tempelbauten aus Sandstein, Marmor und Granit, zu denen die benachbarten Gebirgsketten das Material lieferten. Eher ein Werk von Riesen als von Menschen erscheinen jene mächtige Bauten mit ihren Riesenthoren (Pylonen; daher „die hundertthorige" Stadt), die ein ganzer Wald von Sphinxen und Obelisken umgab. Ein einziger Saal eines solchen Palastes hat eine Grundfläche von 47000 □Fuß und 134 Säulen tragen seine Decke. Auch hier liegen die Grabstätten im Westen des Flusses, ein unentwirrbares Labyrinth von Katakomben, deren Wände mit Sculpturen und Malereien reich geschmückt sind. Jetzt ist Syut (30 T. Ew.) der Hauptplatz in Oberägypten mit großen Magazinen für eingetriebene Bodenproducte. Hier erreichen die großen von Darfur und Kordofan kommenden Karawanen über Kardscheb (d. i. die Große Oase) den Nil. Assuan, 4 T. Ew., Suez (15 T. Ew.), obwohl in unfruchtbarer Gegend gelegen, entwickelt sich von Jahr zu Jahr mächtiger. Kosseir ist der Einschiffungsplatz für die Mekkapilger und exportiert Getreide und Lebensmittel nach Arabien. — Nubien mit schmalerem Culturstreif, der noch dazu oft durch unfruchtbares, klippiges Land unterbrochen wird, wird am besten als eine durch den Nil verbundene Oasenkette aufgefaßt. Korosko und Abu Hammed haben wir schon oben als die Endpunkte der Karawa-

nenſtraße kennen gelernt, welche den Bogen von Neu- und Alt-Dongola abſchneidet. Neu-Dongola, erſt ſeit der ägyptiſchen Eroberung angelegt und befeſtigt, hat 6 T. Ew. Debbe bezeichnet das Südende des Bogens von Dongola und iſt der Endpunkt des Weges von Chartum durch die Bahiudaſteppe. Letztere Stadt, noch vor 40 Jahren ein elendes Dorf, iſt jetzt ein Platz von 40 T. Ew., der Ausgangspunkt aller Handels-, Eroberungs-, wiſſenſchaftlichen und Miſſions-Expeditionen in das Nilquellland, Sitz von europäiſchen Conſuln, reich durch Elfenbein- und Sklavenhandel, obwohl letzterer geſetzlich verboten iſt, geſchändet durch alle Laſter der Barbarei und Civiliſation. Die Bevölkerung iſt ein buntes Gemiſch von Nubiern, Aegypten, Kopten, Türken Albaniern (Soldaten) und europäiſchen Kaufleuten jeder Nationalität. Mit der Entwickelung von Chartum iſt Sennaar (am B. el Azrek) ſehr zurückgegangen. Der einzige Hafen Nubiens am Rothen Meere, Suakim, gehörte ſammt dem ſchmalen Küſtenſtreifen von hier bis Arkiko und Maſſawah, dem Hafen von Habeſch, zur Verwaltung der arabiſchen Provinz Hedſchas, iſt aber ſeit 1865 an Aegypten abgetreten. Weſtlich vom B. el Abiad liegt Kordofan, der weſtliche Theil der großen Savanne, am oberen Nil, von Darfur durch einen Wüſtenſtreifen getrennt. Der Hauptort Obeid mit 20 T. Ew. beſteht aus 3 getrennten Stadttheilen nach den drei das Land bevölkernden Stämmen (Nuba, Arabern und Negern).

2) Tripolis, Barka und **Fezzan,** 16000 □M., 750 T. (?) Ew. Seit 1552 mit dem türkiſchen Reiche vereinigt, wird das Land durch häufig wechſelnde Paſcha verwaltet. Tripolis (Tarabulus), 30 T. Ew., iſt als Endpunkt der jetzt vielfach beſuchten Wüſtenſtraße nach dem Tſchadſee auch für den europäiſchen Handel von Bedeutung. Unterſeeiſche Telegraphenverbindung mit Malta und über Bengaſi mit Alexandrien. Ghadames, 10 T. Ew., Karawanenſtation für den Verkehr mit der weſtlichen Sahara und Timbuktu. Die Landſchaft Fezzan bildet ein eigenes Paſchalik; darin Murzuk, 3—4 T. Ew., reich durch Sklavenhandel. Von Tedſcherri, dem ſüdlichſten bewohnten Orte Fezzans, beträgt die Entfernung bis zum Tſchadſee nur noch 150 Meilen. In der Landſchaft Barka iſt Bengaſi (Berenike der Alten), 7 T. Ew., der bedeutendſte Hafenplatz. Das Plateau iſt voll von Ruinen der Städte der alten Kyrenaika, namentlich von Kyrene ſelbſt, einer Colonie der Theräer, in einer überaus fruchtbaren und waſſerreichen Landſchaft, durch lebhaften Handel (beſonders mit Silphium) blühend, dann ein Sitz der Künſte und Wiſſenſchaften und nach Karthago und Alexandrien die größte Stadt Afrikas.

3) Tunis, 2200 □M., 2 Mill. Ew. Seit dem Jahre 1800 iſt Tunis nur noch nominell mit der Türkei verbunden, indem nicht einmal mehr ein Tribut an die Pforte gezahlt wird. Die Herrſcher ſuchen europäiſche Inſtitutionen einzuführen; die Sklaverei iſt ſeit 1842 abgeſchafft. Tunis (Tunes bei den Römern) mit 150 T. gewerkthätiger Einwohner, liegt an einem Haffe, das durch einen Canal mit dem Buſen von Tunis verbunden iſt. An dieſem Canal liegt Goeleta, der Hafen der Stadt. Etwas weiter landeinwärts finden wir Kairwan, nach der Zerſtörung von Neu-Karthago (975) von den Arabern als Hauptſtadt ihres afrikaniſchen Beſitzes gegründet, mit prachtvoller Moſchee aus jener Zeit. So folgen hier an der Grenze der beiden durch die Straße von Sicilien getrennten Becken des Mittelmeeres nach einander die großen Hauptſtädte: Karthago, Neu-Karthago, Kairwan und Tunis. — Sphax und Gabes liegen an der Weſtküſte der Syrte.

4) Algier (Algerien), 12150 □M., 3 Mill. Ew. Bis zum Jahre 1830 war Algerien ein eigener, faſt unabhängiger Staat unter der Oberherrſchaft der Pforte, aber in dieſem Jahre eroberte Frankreich das Land und hat ſeine

Herrschaft in glücklichen Kämpfen (1846 Gefangennehmung Abd el Kaders) bis weit in die Sahara ausgedehnt. Doch kann dieser Besitz nur mit Hülfe einer großen Armee erhalten werden, und die Einnahmen der Colonie betragen kaum 30% der Kosten, welche der Staat auf dieselbe verwendet. Indirect aber hat Frankreich durch den reißenden Aufschwung, den der Handel genommen hat, sehr viel gewonnen. Die Verwaltung ist fast rein militairisch, und dieser Umstand besonders scheint auf die Einwanderung freier Franzosen als Colonisten sehr hemmend einzuwirken. Algier (el Dschesair, d. h. die Inseln) 52 T. Ew., gegen 24 T. im Jahre 1830, Hauptstadt mit halb europäischem Anstrich. In der Nähe die höchst fruchtbare Metischdaebene, welche die europäischen Hauptstädte mit Gemüse versorgt. Algier hat eine Telegraphenverbindung mit Marseille. Dampfschiffe verbinden beide Städte in 36 Stunden. Oran (34 T. Ew.), Bugia, Philippeville und Bona sind die bedeutendsten Hafenplätze, durch Dampfschiffscurse mit Algier verbunden, was deshalb von großer Bedeutung ist, weil es im Innern noch fast gänzlich an Communicationen fehlt. Im Innern liegt Constantine, das alte Cirta, die felsenfeste Hauptstadt des Königs Jugurtha, in der Römerzeit der Mittelpunkt des numidischen Straßensystems und stark befestigt, vom Kaiser Constantin erneuert, 35 T. Ew. Lambese (Lambessa), mit großartigen Ruinen aus der numidisch-römischen Zeit, ist jetzt ein Zellengefängnis. Wargla und el Golea, zwei brunnenreiche Oasen (artesische Brunnen), bezeichnen die Südgrenze französischer Herrschaft. Frankreich ist bemüht, durch Verträge sichere Handelswege nach Timbuktu und Senegambien herzustellen.

5) **Marokko** (El Garbh, Mahgrib el Aksa, d. h. der äußerste Westen) 13000 □M., von denen 8000 der Sahara angehören, 2750 T., nach anderer Schätzung 6 Mill. Ew. Das höchst despotisch regierte Land, dessen Einwohner von barbarischem Hasse gegen Christen und Europäer erfüllt sind, ist der letzte Rest der arabischen Herrschaften in Nord-Afrika. Tanger, 6 T. Ew., ist der Sitz der europäischen Consuln und der Haupthandelsplatz, von dem aus sich Gibraltar verproviantiert. An der Nordküste besitzt Spanien die einst vom Könige Johann von Portugal (1409) den Mauern abgenommenen Presidios: Ceuta Melilla u. e. a. verödete Hafenplätze ohne allen Landbesitz, seitdem die Mauern die Küstendistricte wieder erobert haben. Im Innern Fez (100 T. Ew.?) mit bedeutender Industrie und, wie Kairo, ein Hauptsitz muhamedanischer Gelehrsamkeit. Marokko (Marakesch, d. h. die geschmückte, wegen seiner schönen Lage am Fuße der schneebedeckten höchsten Atlasgipfel) 50 T. Ew., Residenz. Mogador ist der Hafen Marokkos am Atlantischen Meer. Tafilelt, eine Oasengruppe am S. Abhange des Atlas. Tuat, Sammelplatz der Karawanen nach Timbuktu.

6) In der **Sahara** kann natürlich von einer eigentlichen Staatenbildung nicht die Rede sein. An der Küste liegen die Handelsplätze Arguin und Portendik. Von den Oasen im Innern sind Ghat, Aghades und Bilma die bedeutendsten. Das Reich Darfur, westlich von Kordofan, mit der Hauptstadt Kobeih, liegt schon in der Uebergangsregion zum wald- und wasserreichen Sudan. Auch Wadai liegt schon innerhalb der Zone der tropischen Regen. Von der Hauptstadt Wara (Vogels Ermordung 1856) geht eine Karawanenstraße über Borgu und Augila nach Bengasi.

7) **Sudan** und **Senegambien.** Im Gebiet des Tschadsees liegen die muhamedanischen Reiche Baghirmi und Bornu, ersteres im Gebiete des Shari, letzteres in dem des Yeu. Kukaua (Kuka), 60 T. Ew., ist die Hauptstadt von Bornu. Die Fellatahstaaten erstrecken sich von Adamawa im Quellgebiete des Benue bis nach Dschenuie am Niger und umfassen auf einen Flächenraum von etwa 15000 □M. eine Bevölkerung von

mindeſtens 20 Mill., ſo daß hier die Bevölkerung Afrikas am dichteſten iſt. Leider iſt die Herrſchaft der Fellatah in dieſen Gegenden noch nicht überall geſichert, und die fortwährenden Kämpfe mit den unterworfenen oder benachbarten Negerſtämmen wirken übel auf den Charakter des äußerſt civiliſationsfähigen und den Europäern nicht abgeneigten Volkes ein. Es ſind drei Reiche. In dem öſtlichſten derſelben, Sokoto, ſüdlich und weſtlich von Bornu, finden wir die Städte Sokoto, 25 T. Ew., von Danfodio, dem Gründer der Fellatahherrſchaft 1803 angelegt, ferner Kano, den Centralpunkt des Handels öſtlich vom Niger. Die jetzige Hauptſtadt des Landes iſt Wurno in der Nähe von Sokoto. Das zweite Reich, Gando, umfaßt die Nigerlandſchaften bis zur Einmündung des Benue: Buſſa, Mungo Park ermordet 1805. Maſſena endlich reicht am Niger von Dſchennie, 10 T. Ew., bis Timbuktu. Letztere Stadt etwa 2 Meilen n. vom Niger in armer Umgegend an den Grenzen der Wüſte, im Jahre 1213 von Tuaregs gegründet, iſt durch ihre Lage, an den Grenzen dreier Völkerſtämme, der Mauren, Tuaregs und Fellatah ein von politiſchen, nationalen und religiöſen Kämpfen viel umtobter Ort. Gegenwärtig iſt die Stadt wieder in den Händen der Tuaregs. T. iſt ohne Induſtrie und productiven Handel, aber durch den Durchgangshandel zwiſchen dem Sudan und Marokko und Algier reich und belebt; 13 T. Ew., aber in der Zeit des Hochwaſſers des Fluſſes (November bis Januar) halten ſich gegen 10000 Fremde in der Stadt auf. In dieſer Zeit kommen die großen Karawanen von Marokko, Algier und Ghadames hier an. Wie groß wird der Aufſchwung dieſes Ortes und ſeines Hafens, Kabra, werden, wenn erſt durch Einführung von Dampfſchiffahrt das Verkehrsleben des Niger erwacht ſein wird. Unter den eigentlichen Negerſtaaten iſt Bambarra mit Sego 30 T. muhamedaniſchen Ew. der bedeutendſte. — In Senegambien gewinnt Frankreich immer größeren Einfluß und die Zahl der unmittelbar und mittelbar von demſelben abhängigen Bevölkerung beträgt gegen 300 T. St. Louis (12 T. Ew.) und Gorée ſind die Hauptplätze an den Küſten; im Binnenlande haben die äußerſten Stationen bereits das Gebirgsland erreicht. Die engliſchen Niederlaſſungen, z. B. Bathurſt am Gambia, ſind bloße Handelsfactoreien, die portugieſiſchen liegen im äußerſten Verfall.

8) Oberguinea. Unter dieſem Namen verſtehen wir den Küſtenſtrich und den Atlantiſchen Abhang des Kong vom Cap Sierra Leone bis zum Nigerdelta. Man unterſcheidet in der Richtung von Weſten nach Oſten: 1) die Sierra-Leone-Küſte. Hier herrſcht engliſcher Einfluß. Freetown, Sitz des Gouverneurs für das weſtliche Afrika, 18 T. Ew., Depôt der durch die engliſchen Kreuzer aus den Sklavenſchiffen befreiten Neger; 24 Kirchen von 19 chriſtlichen Sekten. 2) Die Pfefferküſte, nach den von hier in den Handel kommenden Paradieskörnern (Amomum granum paradisi) ſo benannt. Hier liegt die von N.-Amerika aus im Jahre 1822 gegründete freie Negercolonie Liberia, 450 □M., 718 T. Ew., darunter nur 18 T. civiliſierte nordamerikaniſchen Urſprungs, mit dem Hauptort Monrovia, im lebhafteſten Aufblühen begriffen, ein Beweis für die Civiliſationsfähigkeit der Neger. 3) Die Zahn- (Elfenbein-) Küſte. 4) Die Goldküſte. Hier das große Negerreich der Aſchanti, 3500 □M., 2 Mill. Ew., ein Feudalſtaat, deſſen Herrſcher den ſcheußlichſten Despotismus üben. Großartige Menſchenſchlächtereien begleiten jeden Thronwechſel. Kumaſſi, 70 T. Ew. An der Küſte liegen zahlreiche engliſche Handelsfaktoreien. Im Jahre 1872 hat Holland ſeine Beſitzungen an England abgetreten. Das ehemals holländiſche Elmina iſt jetzt Sitz des Gouverneurs. Cape Coaſt. 5) Die Sklavenküſte mit mehreren kleinen Negerſtaaten. Abbeokuta, 150 T. Ew.; Waidah, 7 T. Ew.; Bonny, am öſtlichen Nigerarm. Lagos iſt jetzt engliſche Colonie

(37 T. Ew.). Der Palmölhandel nimmt an dieser Küste immer größeren Aufschwung, und der Sklavenhandel ist in ganz Oberguinea fast als erloschen zu betrachten. Im Innern das Reich Dahome, eine furchtbare Despotie. Abome (60 T. Ew.).

9) Niederguinea, oder das Küstenland vom Aequator bis etwa zum 20sten Grad s. Br., wo die Küstenmarschen aufhören und bis zum Oranjefluß die Wüste ans Meer herantritt. An der Mündung des Gabun haben die Franzosen seit einigen Jahren festen Fuß gefaßt. Der übrige Theil des Landes ist portugiesisch, mit sehr unbestimmten Grenzen nach dem Innern hin. Man schätzt die Größe des von Portugal beanspruchten Gebiets auf 14700 □M., die Ew.-Zahl auf 2 (andere 9) Mill. Man unterscheidet von N. nach S. die drei Landschaften Kongo, Angola und Benguela. — S. Paolo de Loanda, 12 T. Ew., ist der Sitz der Regierung; S. Felipe de Benguela, 3 T. Ew., und Mossamedes sind die wichtigsten Hafenplätze. Im Innern das gänzlich zerfallene S. Salvador. In der neueren Zeit hat Portugal sich dieser Colonie mehr angenommen; die Bodenproduction (Baumwolle, Zuckerrohr) ist in Zunahme, der Sklavenhandel geht erfreulich zurück.

10) Das Caplaud, 10400 □M., 683 T. Ew. Aus dem Besitz der Holländer gieng während der Kämpfe der französischen Revolution das Land an England über und ist seitdem trotz der blutigen Grenzkriege gegen die Kaffern, die z. Theil mit Hülfe deutscher Auswanderer geführt wurden, in freudiger Entwickelung begriffen. Die Capstadt hat 30 T. Ew. der verschiedensten Nationalitäten und Glaubensbekenntnisse, denn außer Holländern, Engländern und Deutschen, welche hauptsächlich den europäischen Bestandtheil derselben bilden, finden wir noch Hottentotten, Neger, Araber und Kulis aus Indien und China. Reiche Bildungsmittel aller Art. Eisenbahn bis Stellenbosch. — Uitenhage, 31 T. Ew., mit dem lebhaft aufblühenden Hafenplatze Port Elisabeth, 9 T. Ew., an der Algoabay, sowie Grahamstown, 7 T. Ew., sind die wichtigsten Plätze an der Ostküste. In der Karro: Beaufort, 600 Ew., der Mittelpunkt einer nomadisierenden Bevölkerung von Boers und (eingewanderten) Kaffern: Graaf Reynet am Fuße der wasserreicheren Schneeberge, 4 T. Ew. Auf der Hochebene bis zum Oranjestrom bis vor kurzem nur unbedeutende Ansiedelungen, darunter zahlreiche Missionsstationen aller christlichen Bekenntnisse. Die Diamantenfunde der neuern Zeit haben aber eine Menge Ansiedler herangezogen und eine Erweiterung der Grenzen der Colonie zur Folge gehabt. Das Hauptlager ist bei Pniel am Kai Garip.

11) Die Republiken der Boers. Die Boers, denen die englische Herrschaft nicht gefiel, pflegten ihre Besitzungen im Caplande aufzugeben und in die Gebiete bis dahin unbezwungener Kaffernstämme einzudringen; auf diese auf eigene Hand von den Boers eroberten Landstriche machte dann die englische Regierung Anspruch, und es kam an der Nordgrenze des Kaffernlandes zu blutigen z. Theil mit Hülfe der Kaffern geführten Kämpfen, bis im Jahre 1853 England die Unabhängigkeit der Boers anerkannte, deren Gebiet nun in zwei Republiken zerfällt. Die Oranje Fluß Republik hat auf 2000 □M. 37 T. Ew.; die Transvaalsche auf 5400 □M. 300 T. Ew., darunter nur 30 T. Weiße. Bloemfonteyn und Potschefstrom sind die Hauptorte. Zahlreiche Goldfunde innerhalb der Transvaalschen Republik und noch jenseits des Limpopo, der ihre Nordgrenze bildet. Die Boers suchen an der Delagoabay, an welcher die Portugiesen ihre südlichste Factorei haben, festen Fuß zu fassen, um damit einen eigenen Ausfuhrhafen zu gewinnen.

12) Auch die Küstenstriche um **Port Natal** (Natalien) waren von Boers besetzt, die sich als Freistaat organisiert hatten. Nach mehrjährigem

Kampfe sind sie von den Engländern unterworfen, und die Colonie, anfangs mit dem Caplande verbunden, ist seit 1852 selbständig. 840 □M., 270 T. Ew. D'Urban ist der einzige Hafen, 2 T. Ew.; Pieter Maritzburg, 3 T. Ew., Hauptstadt. Zahlreiche Missionsstationen aller christlichen Bekenntnisse, z. B. Hermansburg, 9 M. nördlich von P. Maritzburg. Neuerdings ist auch das Land der Basutos (360 □M. 60 T. Ew.), zwischen Port Natal und der Oranje-Republik britisch geworden.

13) Die **portugiesischen Besitzungen an der Ostküste,** 18000 □M. mit nur 300 T. Ew., da durch die fortwährenden Sklavenjagden das Gebiet fast ganz verödet ist. In Wahrheit hält Portugal nur einige feste Plätze an der höchst ungesunden Küste und im Innern besetzt. Sofala ist gänzlich verfallen; Quilimane an der Mündung des Zambeze, 3 T. Ew., darunter nur 130 freie, und unter diesen nur 12 Europäer (Portugiesen). Mozambique, in etwas gesunderer Lage auf einer Insel, 9 T. Ew.; darunter 30 Europäer, ist Sitz der Regierung. Sena und Tete, Handelsfactoreien im Innern.

14) **Zanzibar,** der Küstenstrich vom Cap Delgado bis zur Küste Ajan, schon früh von Arabern vielfach besucht, bildete seit 1689, wo es den Portugiesen entrissen wurde, eine Dependenz des Reiches des Imam von Maskat in Arabien, ist aber durch Erbtheilung seit 1858 selbständig geworden. Die Grenzen sind nicht anzugeben. Der Handelsverkehr nach dem Innern ist in stetem Steigen begriffen. Quiloa (Kilwa), von den Persern um 980 gegründet, ist jetzt ziemlich verfallen; Zanzibar dagegen, die Residenz des Herrschers, noch im Anfang dieses Jahrhunderts ein Dorf, hat jetzt 100 T. Ew. und ist der wichtigste Handelsplatz der Ostküste Afrikas, in der neueren Zeit neben Tripolis der wichtigste Ausgangspunkt der Unternehmungen zur Erforschung von Centralafrika. Regelmäßiger Karawanenverkehr bis zur Seenregion des Binnenlandes. Die Bevölkerung ein buntes Gemisch von Arabern, Suahelis, Indern und Belutschen, welche letzteren als Söldner dem Herrscher Kriegsdienste leisten oder die Karawanen begleiten. Mombas, zur Zeit der Portugiesenherrschaft ein blühender Ort, ist jetzt verödet (15 T. Ew.), Melinda, von wo aus Vasco nach Indien gieng, gänzlich zerfallen.

15) **Habesch,** (Geez, Aethiopien, Itopja). 7500 □M., 3 Mill. Ew. Habesch ist ein uraltes Reich, welches im Anfang unserer Zeitrechnung sogar das südliche Arabien mit umfaßte. Indes haben seit dem Jahre 1500 politische und kirchliche Streitigkeiten, sowie die Angriffskriege der Galla das Land sehr zerrüttet und in eine Reihe kleiner Reiche, unter denen Tigre, Schoa und Amhara die bedeutendsten waren, zerfallen lassen. Seit 1852 stellte sich aber die Reichseinheit wieder her, nachdem der „Negus" (d. i. Kaiser) Theodorus sich sämmtliche Landschaften von Habesch unterworfen und die Galla mit Glück zurückgedrängt hatte. Der Anfang seiner Regierung schien viel versprechend; bald aber trat in Massenhinrichtungen u. dgl. sein barbarischer Sinn mehr und mehr hervor. Er fürchtete und haßte die Europäer, und warf die protestantischen Missionäre und zuletzt auch den englischen Consul ins Gefängnis. Nachdem England sich vergebens um deren Freilassung bemüht hatte, unternahm es eine kriegerische Expedition gegen Habesch. Am 13ten April 1868 wurde Magdala erstürmt, der letzte Zufluchtsort des Kaisers, der sich erschoß. Seitdem ist Alles im Lande in voller Auflösung. In der Landschaft Tigre liegt die uralte Hauptstadt des Landes Axum, 3 T. Ew., mit bedeutenden Ruinen; Adowa, 8 T. Ew.; Handelsstraße über den Tarantapaß nach Massawah. In Amhara: Gondar, die jetzige Hauptstadt, 7 T. Ew. (einst 60 T.) und 44 Kirchen, 5 M. nördlich vom Tzanasee, einem der schönsten Alpenseen der Erde. In Schoa, der S.-Ostecke des Landes: Ankober.

16) Aus dem **Innern S. Afrikas** lassen sich bestimmt begrenzte Reiche kaum anführen; dort ist alles in steter Veränderung begriffen, besonders im Gebiete des Zambeze, wo durch stete Völkerwanderungen rasch Reiche entstehen und vergehen. Wir nennen daher nur im Lande der Betschuanen an der S.-O.-Grenze der Kallihariwüste: Neu Lattaku; ferner Matlokotloko, den Hauptort einer Abtheilung der Zulukaffern, die unter ihrem Häuptling Moselekatse landeinwärts dringend, Betschuanenstämme sich unterworfen haben; das Reich der Makololo in den höchst fruchtbaren Ebenen am oberen Zambeze; die Landschaft Uniamuesi südlich vom Ukerewe. Ferner die von den Menschenjagden der Aegypter so sehr heimgesuchten Negerlandschaften am oberen weißen Nil, z. B. das Land der Bari, in welchen Gondokoro bis vor einigen Jahren von österreichischen katholischen Missionären besetzt war.

17) Die Inseln. Auf Madera (Portug.), welches jetzt, nachdem der Weinbau durch die Traubenkrankheit fast gänzlich zerstört war, Zucker in großer Menge producirt und wegen seines milden Klimas, welches den Anbau der Gewächse aller Zonen gestattet, zu einer Krankenstation für Europa und Nord-Amerika geworden ist, ist der Hauptort Funchal, 25 T. Ew. — Von den Canarischen Inseln (Span.), ist die bedeutendste Teneriffa 48 □M.) mit Sta Cruz, 11 T. Ew., und Orotava, 8 T. Ew. Die Bewohner der Cap-Verdischen Inseln leben in Folge der portugiesischen Misregierung im größten Elende, Hungersnoth tritt öfter ein. — Die 4 Guineainseln stehen fast nur dem Namen nach unter europäischer Herrschaft. Fernando do Po ist die Hauptstation der englischen Sklavenkreuzer im Meerbusen von Guinea. — St. Helena mit Jamestown hat nur 7 T. Ew.; hier kommen jährlich gegen 4 T. Schiffe an.

Bourbon (Réunion), franz., sowie Mauritius (Isle de France), engl., entwickeln sich durch den vermehrten Anbau des Zuckerrohrs außerordentlich lebhaft. Die Bevölkerung ist das bunteste Gemisch von Franzosen, Engländern, Negern, indischen und chinesischen Kulis, Arabern und Malayen von Madagaskar. Bourbon (45 □M.) mit St. Denis und St. Paul hat 210 T. Ew.; Mauritius 33 (□M.) mit Port Louis hat 322 T. Ew.; das ist eine Volksdichtigkeit, wie sie nur in den europäischen Fabrikbezirken größer vorkommen wird.

Madagaskar, 3 Mill. Ew. (?). Seit der Mitte des 17ten Jahrhunderts hat Frankreich vergeblich Versuche gemacht, sich auf Madagaskar festzusetzen. Nur ein paar kleine Inselchen, Nossi Bé und St. Maria, hat es sich erhalten. Das Land ist jetzt in großer Gährung begriffen, indem seit Anfang dieses Jahrhunderts die Regenten, z. B. der außerordentlich tüchtige Radama I, das Land dem Christenthum und europäischer Civilisation und Einwanderung öffneten, oder eben so streng dagegen abschlossen. Jetzt sind mit England und Frankreich Verträge abgeschlossen, und reißend schnell macht sich durch die lebhafte Handelsverbindung mit den Maskarennen europäisches Wesen, wenn auch zunächst nur in Aeußerlichkeiten, im Lande geltend. Tananarivo, 80 T. Ew., Residenz, Ambatumena, 9 T. Ew. Tamatava, Haupthafen.

Buch VII. Asien.

§. 66. **Name und Entdeckungsgeschichte des Erdtheils.** Der Name dieses Erdtheils bezog sich ursprünglich, wie Manche glauben, auf eine sumpfige Gegend, die asische Wiese, in Lydien, wurde dann zur Bezeichnung der Halbinsel Kleinasien verwandt und bei weiterer Ausdehnung geographischer Kenntnisse auf den ganzen Erdtheil bezogen. Nach

der Meinung Anderer führten die Kaukasusländer, von denen die Einwanderungen der alten Culturvölker nach Europa gegangen sind, den Namen der Asischen, d. i. der göttlichen. Wahrscheinlicher ist es, daß der Name von der phönizischen Bezeichnung el Asi d. i. die Mitte, herstammt; denn dieses Volk unterschied zuerst die drei Erdtheile Europa, Asien, Libyen (Afrika).

Langsam hat sich die geographische Kenntnis des Erdtheils für uns entwickelt, weil sein Inneres so schwer zugänglich, und seine Küsten von Europa aus nur auf weitem Umwege zu erreichen, im hohen Norden aber gar nicht zu befahren sind. Die ersten Entdeckungen knüpfen sich an den Namen der Phönizier an, z. B. die Seefahrten, welche zu Salomos Zeit von dessen Häfen Elath und Eziongeber am Busen von Akaba nach Ophir, dem Lande der Abhira an den Mündungen des Indus, unternommen wurden. Aber auch im Persischen Busen hatten sie ihre Stationen, ja vielleicht war die Insel Bahrein (Tylus und Aradus!) die ursprüngliche Heimat dieses Volkes. Später (700—500 vor Chr.) blühten die griechischen Calanien an der Westküste Kleinasiens durch weit ausgedehnten Handel. Sie machten den Phöniziern an den Küsten des Schwarzen Meeres siegreiche Concurrenz und gründeten an den Gestaden des nunmehr zum gastlichen, εὔξεινος, gewordenen Meeres zahlreiche Calanien, von denen aus Landreisen in das Innere von Nord-Europa und Asien unternommen wurden. In Milet, der bedeutendsten der griechischen Handelsstädte, entwickelte sich durch die Fülle der hier zusammenströmenden Nachrichten ins Leben gerufen, neben andern Künsten und Wissenschaften die Geographie: Anaximander zeichnete die erste Erdkarte, und Hekatäus schrieb eine durch eine Karte erläuterte γῆς περίοδος, die zum großen Theil auf eigener Anschauung beruhte. Prüfender und mehr im Zusammenhang stellte dann Herodot (geb. 484 v. Chr. G.), der u. a. Asien bis nach Babylon durchwandert hatte, die damals bekannte Welt dar: das Indusland und das Uralgebirge sind die Grenzen seiner Kenntnis des Erdtheils. Langsam stieg die Kenntnis während der Perserkriege, aber Alexanders des Großen Feldzüge erweiterten plötzlich den Gesichtskreis um ein bedeutendes: Im Norden erreichten griechische Heere den Jaxartes (Sir Daria), und im Osten wurde die indische Welt mit ihrer reichen Naturausstattung und ihrer eigenthümlichen Civilisation aufgeschlossen; auf der Rückfahrt wurde der Persische Meerbusen genauer bekannt. — Bei dem Zerfall des großen Reiches bildeten sich an der indischen Grenze eigene kleine griechische Königreiche (Baktrien), die den Verkehr mit Indien fortsetzten. Wichtiger noch wurde Alexandrien, dessen Kaufleute eine regelmäßige Handelsverbindung mit Indien ins Werk setzten, wo Barygaza in der Nähe der Nerbuddamündung der Hauptstapelplatz des Verkehrs wurde. Da wurde auch Hinterindien, die aurea chersonesus, und die hinterindischen Inseln bekannt. — Die Römer haben wenig für die Erweiterung der Kenntnis von Asien gethan; zu erwähnen ist nur, daß, als zur Zeit der ersten Kaiser das römische Reich bis zum Kaspischen Meere ostwärts, das chinesische Reich aber bis ebendahin westwärts reichte, sich ein lebhafter Karawanenhandel bis nach Hochasien entwickelte (Seriea!). Der fernste Punkt, welchen römische Heere erreichten, ist wohl die Nordgrenze von Jemen (Aelius Gallus unter Kaiser Augustus). — Mit der Ausbreitung des Christenthums gieng die Erweiterung geographischer Anschauungen Hand in Hand. Besonders waren es die Nestorianer (seit 440), welche den alten Handelsstraßen folgend christliche Lehre und griechische Bildung bis tief nach Asien hinein verbreiteten. So treffen wir hier schon im 8ten Jahrhundert eine christliche Gemeinde in Si-gan-fu (Schensi). Aus der Kunde der Verbreitung des Christenthums in Hochasien entwickelte sich später der wunderbare Mythus vom Priester Johannes. Auch die Thomaschristen in Vorderindien sind Nestorianischen Ursprungs. — Bedeutender aber wurde die Ausbreitung des Muhamedanismus bis an die Grenzen Hochasiens und die hinterindische Inselwelt. Die durch das Gesetz gebotene Wallfahrt nach Mekka setzte diese ganze Welt in Bewegung und gab Veranlassung zu den großartigsten Handelsverbindungen. Der den Arabern eigenthümliche Wandertrieb ließ Reisende unter ihnen erstehen, die, wie Ibn Batuta, der von Tanger aus (1324) dreißig Jahre lang den ganzen Orient bis nach China und Indien durchstreifte, ausführliche Reiseberichte schrieben. Die astronomischen Studien, die im Kalifenreiche blühten, und bei denen man auf der Grundlage des Ptolemäus fortarbeitete, machten es zugleich möglich, die gewonnenen Kenntnisse systematisch niederzulegen. Unter den großen geographischen Schriftstellern jener Zeit nennen wir Istachri aus Persepolis (940), Edrisi aus Ceuta (1154), und Abulfeda, den Fürsten von Hamah in Syrien († 1331). Wo jetzt wilde Türkenhorden im Oxusgebiet herrschen, war damals eine Hauptstätte astronomischer und geographischer Wissenschaft, z. B. unter dem gelehrten Fürsten Ulug Beg († 1450) in Samarkand. Freilich kamen diese Kenntnisse der europäischen Wissenschaft damals noch nicht zu Gute. — Für Europa aber entstand eine mächtige geographische Anregung durch die Kreuzzüge (1095—1291), die zum ersten Male seit der Römerzeit den Orient wieder mit dem Occident verbanden und eine Welt neuer Anschauungen und Kenntnisse in Europa verbreiteten. In Folge davon haben sich auch die Handelsverbindungen Europas mit Asien zu neuer Blüthe; Venedig und Genua bezogen, die erstere über Aegypten, die zweite Stadt über das Schwarze Meer und den Kaukasus, indische Waaren. Damals war die Herrschaft der Mongolen von China bis zu den Grenzen Europas am Kaspischen Meere ausgebreitet, und tiefer Friede herrschte in ganz Innerasien. Daher gelang es dem kühnen venetianischen Kaufmann Marco Polo in den Jahren 1272—1295, von den Küsten

des Schwarzen Meeres bis nach China vorzudringen, wo er am Hofe des Kublai hohe Ehrenstellen einnahm und über Hinterindien zu Schiffe nach Persien und von da in seine Heimat zurückkehrte, neben Ibn Batuta der größte Landreisende aller Zeiten. Sein Werk, damals, wie einst die Erzählungen des Herodot, von seinen Zeitgenossen rücksichtlich der Wahrheit seiner Mittheilungen angezweifelt, ist noch jetzt eine wichtige Quelle für die entlegeneren Provinzen Chinas. Er nennt zuerst Japan (Zipangu) und seine Schilderungen von dem dort herrschenden Goldreichthum entzündete später in Columbus den Gedanken, zur See dorthin zu gelangen. — Der kurz vorher über Europa hereinbrausende mongolische Völkersturm hatte ebenfalls Reisen ins nördliche Asien veranlaßt. Europäische Mönche, Ascelin, Carpini (1246) und der Flamländer Ruisbraek (1253) begaben sich an den Hof der Mongolenfürsten zu Karakorum, westlich vom heutigen Kiachta, um durch friedliche Vorstellungen den Mongolenzügen ein Ende zu machen und die Mongolenherrscher, die ihrem alten Heidenthum entsagen wollten, für das Christenthum zu gewinnen. Einzelne christliche Gemeinden wurden auch gegründet, z. B. im Jahre 1305 ein Erzbischof in Peking eingesetzt; aber in der Fehde Chinas gegen die Mongolen (1369) ging alles wieder verloren, und seit jener Zeit ist Innerasien für den Verkehr mit Europa verschlossen gewesen. — Den durch die Kreuzzüge gebahnten Handelswegen nach Indien folgten manche Europäer bis nach Indien hin (z. B. Odorich von Portenau, Benjamin von Tudela) und steigerten den Wunsch, endlich mit diesem reichsten aller Länder in directe Handelsverbindungen treten zu können, bis zum Fiebergasten. Endlich gelang es dem Portugiesen Vasco de Gama, jene Aufgabe durch Umschiffung des Cap's zu lösen. Am 22. Mai 1498 landete seine Flotte in Kalikut an der Küste Malabar, und rasch fiel der Schleier, der bis dahin die Küsten der Cultureländer Asiens bedeckt hatte. Schon 1517 war China, und 1542 Japan durch Mendez Pinto erreicht. Bald aber sank die Macht der Portugiesen, in Vorderindien trat an ihre Stelle die 1600 gegründete englisch-ostindische Compagnie, die von Madras aus ihre Herrschaft allmählich über ganz Vorderindien ausgebreitet hat; auf den hinterindischen Inseln wurden sie von den Holländern vertrieben, welche 1602 ihre Handelscompagnie gründeten. In China und Japan war an Eroberungen nicht zu denken; man mußte sich mit Handelsverbindungen begnügen. In beiden Ländern fanden die Jesuiten, unterstützt durch die religiöse Gleichgültigkeit der Regierungen, ein reiches Feld der Missionsthätigkeit, aber als sie, ähnlich wie in Europa, sich auch hier in die Politik einmischten, schloß sich zuerst Japan (1638), später auch China hermetisch ab. Doch gestattete man hier noch längere Zeit einigen katholischen Geistlichen den Aufenthalt am Hofe, wo man sie als Ingenieure, Astronomen und Geographen benutzte. — Der Norden Asiens wurde durch russische Eroberungen dauernd eröffnet. Hier eroberte der Kosakenhauptmann Jermak (1578—84) und seine Nachfolger in kürzester Zeit das große sibirische Tiefland; schon 1638 war man an den Küsten des Ochotskischen Meeres angelangt, und im Jahre 1689 wurde der erste Grenztractat zwischen China und Rußland geschlossen. Der Erzreichthum des Ural, des Altai und der Tauischen Gebirge zog europäische, wissenschaftlich gebildete Ansiedler dahin, die für die genauere Kunde jener Gegenden viel leisteten. — Die erste Anregung zur Erforschung der Nordküste Sibiriens ging von Holland aus. Da man nämlich keine genaue Vorstellung von der Ausdehnung Asiens gegen Norden hatte, so glaubte man, durch die Umsegelung von Nordeuropa und Nordasien einen kürzesten Weg nach China finden zu können. Die beiden Expeditionen von Barenz (1594) und Heemskerk (1596) führten indes nur zur Entdeckung von Nowaja Semlja und Spitzbergen, und die Erforschung der Nordküste Asiens mußte von Sibirien aus auf dem Landwege geschehen. Die Ablagerungen großer Massen fossilen Elfenbeins an der Küste und auf den Inseln von Neu Sibirien unterhalten hauptsächlich den Verkehr zwischen diesen öden Landschaften und dem Innern. — In diesem Jahrhundert haben die zur Sicherung des Handels mit Centralasien unternommenen Eroberungen der Russen in Turkestan, sowie im Osten das Vordringen derselben in die Mandschurei die geographischen Kenntnisse von diesen Gegenden sehr bereichert. Auch China und Japan haben in unseren Tagen ihre Abgeschlossenheit aufgeben müssen: englische Dampfer befahren Chinas Ströme, und europäische Missionäre durchziehen das Land nach allen Richtungen. Den meisten Widerstand gegen das Eindringen europäischer Einflüsse leistet noch immer die fanatisierte muhamedanische Bevölkerung in Arabien und den Ländern im Osten des Kaspischen Meeres, doch wird Centralasien jetzt von allen Seiten angegriffen. — Von Deutschen, welche für die Kunde Asiens in den letzten beiden Jahrhunderten thätig gewesen sind, nennen wir Niebuhr, Seetzen, Burkhardt, Wrede (Vorderasien), die Gebrüder Schlagintweit (Ostindien und Centralasien), Junghuhn (ostindische Inseln), Richthofen (China), Kämpfer und Siebold (Japan), Gmelin, Pallas, Eeman, Humboldt (Sibirien).

§. 67. Grenzen, Größe, Gestalt und Küsten des Erdtheils.

Im Norden wird der Erdtheil durch das Nördliche Eismeer begrenzt, im Osten durch das Nördliche Eismeer und den Stillen Ocean. Auf letzterer Strecke ist nur die Begrenzung gegen Australien etwas unsicher.

Die oben §. 66 mitgetheilte Bestimmung der Grenze wurde durch Beachtung des Verschwindens asiatischer Thier- und Pflanzenformen gegen Australien hin gefunden. Im Süden und Südwesten bespült der Indische Ocean mit seinen Verzweigungen bis Suez hin das Land. Im Westen bildet das Mittelländische Meer bis zum östlichen Winkel des Schwarzen Meeres, der Küste des alten Kolchis am Südabhange des Kaukasus, die Grenzen, die nur in der Inselflur des Archipelagus etwas unsicher ist. Schwieriger aber ist die Grenzbestimmung auf der Landstrecke zwischen Europa und Asien. In ihrer nördlichen Hälfte bildet das Uralgebirge zwar keine politische Grenze, denn die europäisch-russischen Provinzen Kasan und Astrachan greifen darüber hinaus, wohl aber eine physische, die nicht nur als Wasserscheide auftritt, sondern sich auch als Vegetationsgrenze zu erkennen gibt, indem weder Eichen noch Heiden seinen Rücken überschreiten. Vom Südende des Uralgebirges nimmt man als Grenze gewöhnlich den Uralfluß, die Nordwestküste des Kaspischen Meeres den Terek und den Kuban an. Angemessener wäre es jedenfalls, statt der letzten beiden Flüsse die zum Don und dem Kaspi abwässernde Manytschniederung zu wählen, welche als der Rest einer früheren Wasserverbindung zwischen dem Schwarzen und Kaspischen Meere anzusehen ist. Jetzt liegt, vielleicht durch Austrocknung in Folge von Klimaveränderungen, der Spiegel des letztgenannten Meeres 74′ unter dem des Schwarzen Meeres, und dadurch ist jene Verbindung unterbrochen, die man nun durch einen Canal wieder erneuern will. Ursprünglich hatte das Kaspische Meer einen weit größeren Umfang und stand höchst wahrscheinlich auf der Ostküste des Ural mit dem nördlichen Eismeer in Verbindung. Das bei seinem Rückzuge trocken gelegte Land ist da, wo zum Meere gehende Flüsse es nicht ausgesüßt haben, eine salzdurchdrungene Steppe, und dieses Steppengebiet, des Ackerbaues unfähig und mit heerdenweidenden Nomaden erfüllt, reicht in Europa nordwärts bis zur Uralisch-Karpatischen Landhöhe. Es wäre demnach durchaus angemessen, eine Linie von der Nordost-Ecke des Asowschen Meeres bis zum Austritt des Uralflusses aus dem Gebirge als Grenze anzusehen.

Nimmt man Asien innerhalb seiner politischen Grenzen, (so daß man die ganze Provinz Kaukasien zu Asien rechnet), so ist seine Größe = 796000 □M. Die Nordspitze Asiens, das Cap Tscheljuskin (Sewerowostotschnoi), liegt 77° 40′ n. B.; die Südspitze, das Cap Buro, 1° 15′ n. B.; die Westspitze das Cap Baba, 43° 45′ ö. L.; die Ostspitze, das Cap Tschukotskoi, 208° 13′ ö. L.

Im Gegensatz zu Afrika erscheint Asien schon reicher gegliedert, aber dennoch bleibt der Stamm gegen die Glieder übermäßig groß und wird, wie wir bald sehen werden, durch den ungünstigen Gebirgsbau des Innern von den Gliedern isoliert Daher sind die Völker des Erdtheils nie zum Bewußtsein einer Zusammengehörigkeit gekommen, und jedes Glied bildet gewissermaßen eine eigene Welt für sich, in der sich eine besondere Cultur entwickelt hat. Der Stamm des Erdtheils hat die Form eines unregelmäßigen Vierecks mit folgenden Seiten: 1) Von der Waigatz-

straße bis zur Mündung des Schat el Arab = 600 Meilen, 2) von da bis zur Mündung des Sikiang bei Canton = 850 Meilen, 3) von da bis zur Mündung der Kolyma = 770 Meilen, 4) von da bis zur Waigatzstraße = 540 Meilen.

Die Nordküste Asiens ist auch im Sommer, wenigstens in ihrer östlichen Hälfte, fast überall durch Eis verbarrikadiert, daher für den Verkehr der Menschen fast werthlos. Die Doppelinsel Nowaja Sembla, nur im Sommer von Pelzjägern besucht, ist durch die Karische Pforte (Jugorsche Straße) und die Waigatzstraße, zwischen denen die Insel Waigatz liegt, vom Festlande getrennt. Das östlich von ihr liegende Meer heißt das Karische Meer. Lange Zeit für durchaus unzugänglich gehalten, ist es in den letzten Jahren bis zum Meridian der Jeniseimündung (95° ö. L.) mehrfach befahren. Jenseits der meerbusenartigen Mündungen des Ob und Jenisei folgt die unwirtliche, doppelspitzige Halbinsel von Nordsibirien; dann zieht sich die Küste ziemlich gradlinig bis zum Cap Tschukotskoi an der Behringsstraße fort. Der Lenamündung gegenüber liegt die ebenfalls nur im Sommer von Elfenbeinsuchern besuchte Inselgruppe Neu-Sibirien. — Die Ostküste des Continents ist von zahlreichen, meist vulkanischen Inselgruppen und Halbinseln begleitet, durch welche eine Reihe einzelner Binnenmeere vom östlichen Ocean abgeschnitten wird. So zuerst das Behringsmeer durch die Gruppe der Aleuten und die Halbinsel Kamtschatka, 4000 □M., welche nur ein Glied der durch eine Linie von Ochotzk bis zur Kolymamündung abgeschnittenen großen ostsibirischen Halbinsel ist. Dann folgt das durch die Vulkanreihe der Kurilen südöstlich begrenzte Ochotzkische Meer, welches durch die langgestreckte Insel Tarakai vom Japanischen Meere getrennt ist. Der Tatarensund, welcher Tarakai vom Festlande trennt, ist im Norden durch Felsbarren durchsetzt, welche ihn unfahrbar machen; es geht daher aller Verkehr von den jungen russischen Niederlassungen an der Amurmündung durch die Straße La Peyrouse, welche Tarakai von Jeso trennt. Die vier Japanesischen Inseln: Jeso, Nipon (4031 □M.), Sikok, Kiusiu, sämmtlich vulkanisch, begrenzen mit der Halbinsel Korea (2500 □M.) das Japanische Meer, welches durch die Koreastraße mit dem Gelben Meere, dessen innerster Winkel der Busen von Petscheli ist, in Verbindung gesetzt wird. Seine Begrenzung wird durch die von Korallen umsäumte Gruppe der Lieu Kieu und die Insel Thaiwan oder Formosa gebildet. Zwischen letzterer und dem Festlande führt die Straße von Fukiang in das Südchinesische Meer und die von der Insel Hainan geschlossenen Busen von Tonkin. Auch den Busen von Siam, den die Halbinsel Malakka im Westen begrenzt, rechnet man noch am besten zum Südchinesischen Meer. Im Osten und Süden desselben liegt die Hinterindische Inselwelt. In ihr nennen wir zunächst die vulkanische Reihe der Philippinen (5000 □M.) und unter ihnen die beiden größten Luzon (2015 □M.) und Mindanao (1539 □M.). Die Vulkanreihe setzt sich dann über die Molukken (Gilolo, Ceram, die Bandaeilande) südwärts

bis nach Timorlaut fort. Von dort sich westwärts wendend bildet sie zunächst die Reihe der Kleinen Sundainseln und setzt sich dann über Java (2300 □M.) zu der davon durch die Sundastraße getrennten Insel Sumatra (7500 □M.) fort, bei der eine nördliche Richtung des Zuges eintritt, indem die Nikobaren und Andamanen eine weitere Fortsetzung desselben bilden. Die letzten Spuren vulkanischer Thätigkeit finden wir auf der Insel Tscheduba an der Küste von Arrakan. Von dem eben bezeichneten Vulkanzuge eingeschlossen liegen im hinterindischen Meere die Inseln Borneo (13600□M.) und Celebes, nebst mehreren kleineren Inseln, z. B. den Zinninseln Banka und Biliton. — Die Straße von Malakka führt aus dem Chinesischen Meere in den Meerbusen von Bengalen. Die Halbinsel Hinterindien mit Malakka hat eine Größe von etwa 26000 □M. — Die Ostküsten des Continents sind meistens steil und reich an guten Häfen. Nur die Küsten von China von dem Busen von Petscheli bis zur Mündung des Jangtsekiang, sowie die Deltabildungen Hinterindiens sind flach. — Der Busen von Bengalen mit einfachen Küstenumrissen ist im Westen durch die Halbinsel von Vorderindien begrenzt, welche durch eine Linie von dem Gangesdelta bis zur Indusmündung abgeschnitten, etwa 25000 □Meilen enthält. Die 360 Meilen lange Ostküste von Vorderindien bis zum Cap Komorin hinunter, in in ihrem südlichsten Theile Koromandel genannt, ist überall flach und sandig, von furchtbaren Brandungen umgeben (s. S. 50) und daher hafenarm. Kalkutta liegt am Ganges, 15 Meilen weit landeinwärts weiter südlich ist Madras der am wenigsten schlechte Hafen. Die Insel Ceylon ist durch den perlenreichen Golf von Manaar und die Palkstraße vom Festlande getrennt. Ihre eigenthümliche Pflanzen- und Thierwelt deutet darauf hin, daß sie nicht etwa ein losgerissenes Stück des Continents ist. Aber sie wird anscheinend jetzt durch säculare Hebung, welche in der Palkstraße Felsenriffe — die sog. Adamsbrücke — hervortreten läßt, mit dem Festlande in engeren Zusammenhang gesetzt. Die Westküste der Halbinsel ist bis zum Nordwinkel des Busens von Kambay, 220 Meilen weit, fast überall eine ausgezeichnete Steilküste mit den vortrefflichsten Häfen, daher von jeher durch Handelsverkehr belebt. Jetzt sind noch von Bedeutung: Kalikut, Mahé, Goa und vor allen Bombay. Auf den Busen von Kambay folgt die Halbinsel Gudscherad, westlich begrenzt durch den Busen von Katscha. Sie hat nur einen Hafenplatz, das portugiesische Diu, einst ein wichtiger Platz für die Behauptung der portugiesischen Seeherrschaft gegen die Angriffe der Muhamedaner. Der Busen von Katscha endet nach Norden mit dem Run (Rin), einem flachen Sumpfe, der in der trockenen Jahreszeit zu einer Salzwüste wird. An der Indusmündung finden wir den aufblühenden Hafen Karratschi, das Thor des Pendschab. Im Westen von Vorderindien bezeichnen die in meridionaler Richtung auf einander folgenden Koralleninseln des Tschagosarchipels, der Malediven und Lakediven die Richtung einer untermeerischen Gebirgskette.

Von der Indusmündung erstreckt sich 300 Meilen weit bis zur Mün-

dung des Schat el Arab die Küste von Belutschistan und Persien, eine schmale, sandige Wüste fast ohne Ansiedelungen und vom Hinterlande durch ein schwer zu übersteigendes Gebirge getrennt. Dieser Streif, der jetzt im Gegensatz zum Tengistan, d. i. dem Lande der Pässe, Germesir, d. i. heißes Land, genannt wird, ist daher dem Hochlande ganz entfremdet. Alexander der Große fand hier auf seinem Heimzuge das elende Volk der Ichthyophagen, und bis 1867 war der größte Theil der Küste im Besitze des Imam von Maskat. Am Eingang in den Persischen Golf (4500 □ M.) liegt Bender Abbas und vor ihm das kleine Eiland Ormus, welches der in den Golf führenden Straße den Namen gegeben hat. Hier hatten die Portugiesen bis 1622 eine stark befestigte Stadt zur Beherrschung des Golfs, die zugleich einen blühenden Handel trieb. Weiter westlich Abuschähr, der Hafen für Schiras. — Es folgt nun die etwa 48000 □M. große Halbinsel Arabien, fast überall mit steilen, klippigen Küsten umgeben. Zuerst die 240 Meilen lange Küste el Ahsa bis zum Ras Mussendom an der Straße von Ormus, voller Schlupfwinkel wilder Seeräuber, bis im Jahre 1819 die englische Flotte dem Unwesen ein Ende machte. Hier liegt die perlenreiche Insel Bahrein, d. h. Zwei Meere, weil in ihrer Nähe süße Quellen im Meer emporsteigen. Dann folgt bis zum Ras el Hadd die Küste Oman, 100 Meilen, mit der reichen Handelsstadt Maskat, die ebenfalls früher in den Händen der Portugiesen war. Die Südküste, vom Ras el Hadd bis Bab el Mandeb, etwa 300 Meilen lang, unter dem Namen Hadramaut zusammengefaßt, hat nur einen bedeutenden Hafenplatz, die uralte Stadt Aden. Es ist ein ausgebrannter Vulkan, der durch eine sandige Landenge mit dem Festlande in Verbindung steht, und in dessen eingestürztem Krater, der jetzt einen sicheren Hafen bildet, die Stadt liegt, welche seit 1839 in den Händen der Engländer ist, als wichtigstes Seebollwerk für die Beherrschung des Persischen Meers und mit blühendem Handel. Die 300 Meilen lange, bis nach Janbo, dem Hafen von Medina, (24° n. Br.) flache, aber mit Korallenriffen umsäumte Küste des Rothen Meeres führt bis zu diesem Punkte den Namen Tehama, d. h. Niederland. Weiter im Norden ist sie steil. Im Süden nennen wir die beiden Kaffehäfen Mocha und Hodeida, weiter nördlich den uralten Hafenplatz Dschidda, den Landungsplatz für die Mekkapilger. Nordwärts spaltet sich das Rothe Meer in die beiden durch die mit dem Ras Mohamed endende Halbinsel des Sinai getrennten Meerbusen von Akaba und Suez. Der erstere, von welchem einst die Ophirfahrten der Phönicier ausgiengen, und in dessen Nähe sich zur Römerzeit die prachtvolle Nabatäische Stadt Petra, die dem Peträischen Arabien den Namen gegeben hat, durch Vermittlung des Handels von Indien und Syrien zu hoher Blüthe erhob, ist jetzt verödet.

Die drei eben umschrittenen Glieder Asiens erinnern auffallend an die drei südeuropäischen Halbinseln. Hinterindien und die Balkanhalbinsel sind in gleicher Weise reich gegliedert und mit einer reichen Inselwelt ausgestattet, die einen Uebergang zu einem Nachbarerdtheil bildet.

Vorderindien und Italien sind weniger gegliedert, und, zwar mit wenigen Inseln, beide aber dafür mit einer außerordentlichen reichen (Sicilien, Ceylon) begabt, beide mit einem fruchtbaren, städtereichen Niederland im Norden ausgestattet und durch ihre Mittellage zur Herrschaft oder wenigstens zur Ausübung großen Einflusses auf die Nachbargebiete bestimmt. Arabien und Spanien erscheinen am wenigsten gegliedert, ohne Inselbeigabe in sich abgeschlossen, durch Gebirg oder Wüste vom eigenen Continente getrennt und durch ihre Natur auf den benachbarten hinweisend, mit dem sie auch zu verschiedenen Malen (Karthager, Araber in Spanien; Ausdehnung des Kalifats über Aegypten und Nordafrika) in politischer Verbindung gestanden haben.

Die Landenge von Suez trennt das Rothe Meer vom Mittelländischen Meer, welches zuerst in einer Länge von 100 Meilen die Küste Syriens bespült. Bis zum Vorgebirge Karmel ist dieselbe flach und hafenarm und schloß daher die Israeliten und Philister vom Seeverkehr aus; Jaffa (Joppe) verdankt nur der Nähe von Jerusalem seine Bedeutung. Aber im Norden vom Karmel verschwindet das Marschland, und die Küste wird steiler und hafenreich; hier reihete sich in der phönicischen Zeit Hafen an Hafen. Jetzt aber sind viele derselben verschlammt, da die nordafrikanische Küstenströmung, die sich von Aegypten nach Syrien wendet, den mitgeführten Nilschlamm in ihnen ablagert. Die Insel von Tyrus ist auf solche Weise jetzt mit dem Festlande verbunden. Der bedeutendste Hafen ist gegenwärtig Beirut (Berytus), der als Hafen von Damascus anzusehen ist. Auch der Hafen von Seleucia, der Hafenstadt von Antiochia, an der Stelle der größten Annäherung der Küste an den Euphrat, in welcher nach dem Untergang der phönicischen Städte der syrische Handel unter den Seleuciden seinen Mittelpunkt fand, ist verschlammt. Die Stadt wird zu neuer Blüthe gelangen, wenn die Euphratbahn, die den kürzesten Weg nach Indien bilden wird, zu Stande kommt.

Beim Busen von Iskenderun wendet sich die Küste westwärts, die Halbinsel von Kleinasien (9700 □M.) begleitend. Auf dieser 100 Meilen langen Strecke ist sie fast überall felsig und reich an kleinen Häfen; nur das Delta des Cydnus und Piramus (Dschihon), welche die reiche Fruchtebene von Tarsus bilden, macht eine Ausnahme davon. Die Westküste von Kleinasien, in gerader Linie bis zum Eingang in die Dardanellenstraße 50 Meilen lang, zeigt durch tiefeinschneidende Meerbusen und reichen Inselschmuck eine Entwickelung wie kaum ein anderer Küstenstrich Asiens. Daher drängte sich hier im Alterthume in den drei Gruppen griechischer Colonien, der dorischen, ionischen und äolischen, Hafen an Hafen. Die bedeutendsten waren Milet, der Mündung des Mäander gegenüber, Ephesus und Smyrna im Süden und Norden der nach Chios sich ausstreckenden Halbinsel etwa in der Mitte der Küste, und Phocäa im Norden der Hermusmündung. Jetzt sind die Häfen meistens durch Flußanschwemmungen versandet, nur Smyrna hat seine Handelsblüthe sich bewahrt. Während die Südküste Kleinasiens nur durch die einst so kupferreiche Insel Cypern

(Kypros) bereichert ist, finden wir an der Westküste außer vielen kleineren Inseln Rhodos, in der Römerzeit Hauptsitz des asiatischen Handels, ferner Samos, Chios, Lesbos. — Zwei Meeresgassen mit einem kleinen Binnenmeere führen uns an die Nordküste Kleinasiens. Der Hellespont oder die Straße der Dardanellen, öfter von asiatischen und europäischen Eroberern überschritten (Xerxes, Alexander der Große, die Türken), führt in die Propontis (Marmarameer, nach seiner Felsinsel, dem alten Prokonnesus, so benannt), und aus diesem der Thracische Bosporus oder die Straße von Constantinopel, durch welche, wie in einem großen Strome, das Schwarze Meer seine Gewässer zum Archipelagus des Aegäischen Meeres sendet, in jenes über 8000 □M. große Binnenmeer. Die Südküste dieses Meeres bis nach Kolchis, dem jetzigen Imerethien, zeigt bei einer Länge von 180 Meilen nur wenig Gliederung, ist aber reich an guten Häfen. Zwei davon haben größere Bedeutung erlangt: Sinope, eine Milesische Colonie, an der Nordspitze des Landes und zugleich an der schmalsten Stelle des Schwarzen Meeres und deshalb in lebhaftem Verkehr mit dem zahlreichen, ebenfalls Milesischen Colonien auf der Chersonesus Taurica (Krim), später Hauptstadt des Mithradates und noch jetzt ein blühender Handelsplatz; ferner Trapezunt (Trebisonde), eine Gründung von Sinope, jetzt besonders wichtig als Einfuhrhafen für alle nach Persien bestimmten europäischen Waaren. Von Kolchis aus erstreckt sich die Küste 70 Meilen weit an den Abhängen des Kaukasus bis zur Straße von Jenikale (Bosporus Cimmerius), mit einer Menge kleiner von den Russen befestigten Häfen versehen, und zuletzt die 50 Meilen lange flache, unnahbare Küste des Asowschen Meeres bis zur Mündung des Don.

§. 68. **Oberflächenform.** Während in Amerika die Form der Kettengebirge, in Afrika die der Hochebenen vorherrschte, bietet Asien schon eine größere Mannichfaltichkeit dadurch dar, daß hier beide Naturformen auftreten; so jedoch, daß noch immer Plateaubildungen vorherrschen, und die Kettengebirge noch nicht jene reiche Gliederung zeigen, die wir in Europa kennen lernen werden. Während ferner in Amerika die Gegensätze von hoch und tief in ost-westlicher Richtung neben einander lagen, sind sie in Asien in der Richtung von Nord nach Süd geordnet. Von dem großen Einfluß, den dies Verhältnis auf die Verbreitung der organischen Wesen hat, wird weiter unten geredet werden.

Als die charakteristischste Erscheinung im Bodenbau Asiens müssen wir das Vorhandensein eines großen Gürtels von Hochebenen ansehen, welche von der Küste des Aegäischen Meeres bis an die Grenzen der Mandschurei den Erdtheil in einer Erstreckung von fast 100 Längengraden oder 1100 geographischen Meilen mit wechselnder Breite durchziehen. Dabei tritt aber in 90° ö. L. zwischen Attok am Indus und Balch am Amu eine Zusammenschnürung ein, durch welche die nördlichen Ebenen Asiens dem Indischen Tieflande bis auf 60 Meilen

genähert werden. Es ist demnach ein hinterasiatisches Hochland von einem vorderasiatischen zu unterscheiden.

Der Flächeninhalt des ersteren beträgt mindestens 200000 □M., und es ist fast überall rings von mächtigen Randgebirgen umgeben. Im Süden bildet das Himalaya, das colossalste Gebirge der Erde, seine Begrenzung. Die Längenausdehnung desselben beträgt vom Indusdurchbruche bis zum Brahmaputra 320 Meilen (= der Entfernung von Cadix bis Hamburg); sein innerer Bau ist ziemlich einfach, indem es aus mehreren Parallelketten besteht, von denen die nördlichste die höchste ist. Zwischen diesen Ketten liegen terrassenförmig Hochthäler von ziemlich bedeutender Ausdehnung; so im Westen das seenreiche, durch die Fülle seiner Vegetation so berühmte Thal von Kaschmir (6000′ hoch) an den Quellen des Dschelam, weiter östlich die Thäler von Nipal mit Katmandu (4800′) und Bhotan mit Tassisudon. Der Kamm des Gebirges hat eine Höhe von 17000′, höher als die der höchsten Alpengipfel in Europa, und die Gipfel der letzten Kette erheben sich fast überall über 20000 Fuß, z. B. der Dhawalagiri zu 25171′, der Kintschin-Djanga zu 26419′, der Mount Everest oder Gaurisankar zu 27089′. Von den engen und höchst beschwerlichen Pässen ist wohl keiner niedriger als 15000′. Den Fuß des Gebirges umgibt besonders im Osten, gleich der Kolla in Habesch, eine mehrere Meilen breite Sumpf- nnd Waldebene, das Terai, welches die indische Bevölkerung vom Himalaya fern hält, dessen Hochthäler vielmehr fast nur von Tibetanern bewohnt werden, denen von ihren Hochebenen aus das Uebersteigen des Gebirges leichter wurde. Die Fortsetzung des Himalaya nach Osten bis zum Jangtsekiang bildet das uns noch ganz unbekannte Sineschan, dessen Gipfel die des Himalaya vielleicht noch übertreffen, und welches mit seinen südlichen Ausläufern die reich bewässerten, fruchtbaren Längenthäler der hinterindischen Flüsse bildet. Der Ostrand der Hochebene zwischen den beiden in mächtigen Bogen gekrümmten, sich fliehenden Riesenströmen Chinas wird durch das Jünling, die natürliche Grenze des eigentlichen Chinas gebildet, welches nach Osten hin mehrere Alpenketten ins Innere von China aussendet, von denen wir nur das Peling im Norden und das Nanling im Süden, zwischen Jangtsekiang und Sikiang, nennen; letzteres die Heimat des Thees, besonders in den Boheabergen. Das Jünling bildet eine für den Verkehr unübersteigliche Scheidewand zwischen Tibet und China. Alle Verbindungen zwischen den beiden Ländern finden auf dem weiten Umwege über das weiter unten zu erwähnende Küenlün und die Gegend des Koko Nor zum Hoangho statt. Im Nordosten des Hoanghodurchbruches verschwindet das Randgebirge, so daß man, ohne eine Höhe zu überschreiten, von der Hochebene der Gobi, die hier 6000′ hoch ist, steil über Felsabstürze in das Tiefland des Peho zur Stadt Peking hinabsteigt. Um diese Stelle leichten Uebergangs zu schützen, ist die große chinesische Mauer gebaut, welche am Meer im Osten von Peking beginnend hier in zwei Parallelzügen das Land vertheidigt. Sie ist das größte Werk, welches

Menschenhände nach gemeinsamen Plane gebaut haben. Hier drang denn auch Dschingiskhan 1209 von dem Plateau aus in China ein, welches seine Nachfolger bis 1368 beherrschten, indem sie Peking in der Nähe ihrer Heimat zum Sitze der Regierung machten. Jetzt benutzt der friedliche Karawanenverkehr zwischen den russisch-chinesischen Grenzplätzen Kiachta und Maimatschin und Peking diese Uebergangsstelle, die auch bald vom Telegraphen überschritten werden wird, um den fernen chinesischen Osten mit uns zu verbinden. — Nun folgt mehr nach Norden gerichtet das Chingchaugebirge, welches den Amur zu einer Nordwendung zwingt. Ihm parallel läuft von der Amurmündung bis zur Südspitze von Korea eine Küstenkette, Sihota Alin, und das Becken zwischen beiden, welches seine Gewässer theils zum Amur, theils zum Busen von Petscheli entsendet, ist die Mandschurei, die Heimat der jetzigen Herrscher von China.

Der Nordrand der Hochebene, von der Amurkrümmung bis zum Westabfall des Altai 350 Meilen lang, umfaßt im Osten die Gebirgslandschaften Da-uriens, namentlich das Jablonoigebirge, die Wasserscheide zwischen dem Amur und den rechten Zuflüssen der Lena. Sein Erzreichthum hat die Veranlassung zur Gründung der Bergstadt Nertschinsk gegeben. In seinem nördlicheren Verlauf tritt dies Gebirge der Küste immer näher und bildet die Steilküste des Meerbusens von Ochotzk. Höchst beschwerliche Pässe (gegen 4000′) verbinden diese Küste mit Jakutzk und dem Innern von Sibirien. Die weitere Fortsetzung des Zuges, der mit dem felsigen Osteap (Tschukotskoi) an der Behringsstraße endet, heißt Stanowoi. Die eben genannten Bergketten entsenden westwärts zahlreiche Verzweigungen in das Gebiet der Lena, so daß Sibirien ostwärts vom 120ten Meridian ein rauhes Bergland ist, welches nur in den geschützten Flußthälern einigen Ackerbau zuläßt und deshalb wohl für immer eine Stätte nomadisierender Renthierhirten bleiben wird. — Am Südwestende des Jablonoi tritt eine Unterbrechung des Nordrandes ein, durch welche die Selenga dem Baikalsee (700 □M.), dem größten Alpensee der Erde, zuströmt und somit den bequemsten Uebergang von Sibirien zur Mongolei bildet. Der See ist rings von steilen Felswänden umgeben und daher ohne bedeutende Ansiedelungen an seinen Ufern. Jenseits der Selenga treten die Parallelketten des Sajanskischen und Tangnugebirge auf, zwischen welchen das Längenthal des oberen Jenisei liegt. Dann folgt das Altaigebirge, welches seine zahlreichen Ketten nach allen Seiten, nordwärts bis in die Gegend von Tomsk, ausschickt. Es ist ein wildes Alpenland, dessen Gipfel sich bis zu 10000′ erheben. Schon in uralten Zeiten sind hier Bergwerke betrieben, die später verlassen, von den Russen wieder aufgenommen sind. Außer zahlreichen kleineren Bergwerksorten im Innern des Gebirges ist so auch Barnaul am Ob, als Sitz der Bergwerksbehörde, mit großen Schmelzwerken, entstanden. Bis vor vierzig Jahren etwa wurde Gold und Silber nur durch Bergbau gewonnen; dann erkannte man das Vorhandensein von Goldsandablagerungen im Schutte der hiesigen, wie aller sibirischen

Flüsse vom Ural bis zur Lena hin. Das war der Anfang der in diesem Jahrhundert durch die ferneren Entdeckungen in Californien, Australien, Neu-Seeland so sehr gesteigerten Goldproduction. In Sibirien werden die Goldwäschen von Privaten ausgebeutet, und dadurch ungeheure Reichthümer gewonnen, die den sinnlosesten Luxus in den Städten zur Folge haben. —

Südlich vom Altai ist zwischen diesem Gebirge und den Anfängen des Thianschan eine Lücke in der Umwallung Centralasiens, indem hier die Höhen der Dsungarei sich ganz allmählich gegen die Kirgisensteppe senken und die aufgesetzten Gebirgszüge von Ost nach West streichen, also bequeme Längenthäler zwischen sich frei lassen. Diese Stelle ist daher ein großes Völkerthor geworden, durch welches einst die Hunnen, später im Anfang des 13ten Jahrh. die Mongolen zur Eroberung von Westasien und Osteuropa auszogen, während jetzt die russische Macht in umgekehrter Richtung langsam vordringt. Zugleich ist es eine Stelle lebhaften Handelsverkehrs. Der Haupthandelsplatz ist die jetzt russische Stadt Guldscha oder Ili am gleichnamigen Flusse. — Die weitere Westgrenze wird südlich vom Thianschan durch den mit seinen Gipfeln bis zu 20000′ aufragenden 20 Meilen breiten Rücken des öden Hochlandes Pamir gebildet welches, als „Weltdach", wie die Kirgisen sagen, in ganz Centralasien berühmt ist. Dennoch ist es ein von Handelsstraßen durchzogenes Gebiet; ja es war lange Zeit hindurch die einzige Stelle, durch welche Westasien und Indien sich mit China in Verbindung setzten. Auf diesem Wege drangen z. B. von Indien die buddhistischen Missionäre (Hiuenthsang 640 n. Chr.) in China ein; bis hieher gelangten auf der „Seidenstraße" römische Kaufleute, um jenes kostbare Product dem Westen zuzuführen, und noch jetzt sieht man die Reste des „Steinernen Thurms", eines großen Karawanserai, bei welchen der Waarenaustausch Statt fand; denselben Weg beschritten die Nestorianer, um christliche Gemeinden in Centralasien anzulegen und den Mongolen eine Schrift und die ersten Anfänge höherer Civilisation zu bringen, und ihnen sind zuletzt muhamedanische Sendboten gefolgt. Der Name Belurdagh bezeichnet wohl nur einen Theil des Westabhanges vom Pamir.

Sehen wir uns nun das Hochland selber näher an, so erkennen wir auf ihm zwei Parallelketten, welche dasselbe in drei Abtheilungen zerlegen. Das 350 Meilen lange Küenlün (Gipfel bis 21000′), dessen Ostende auch Ranschan heißt, begrenzt das Hochland von Tibet im Norden, die größte Massenerhebung der Erde, denn bei einem Flächenraum von wenigstens 26000 □Meilen liegen auf ihm nur wenige Punkte tiefer als 10000 Fuß. Daher das kalte Klima des Landes, dessen Bewohner an den meisten Stellen neben dem Anbau der Gerste wesentlich auf Viehzucht angewiesen sind. Keineswegs aber darf man sich dies Land als eine ununterbrochene Hochebene denken; es erheben sich vielmehr auf ihm noch mächtige Bergzüge. So läuft z. B. dem oberen Indus parallel das Karakorumgebirge (Muz Dagh) mit Höhen, die bis zu 26000′ aufsteigen, und dessen

Pässe, gleich denen des Küenlün, 17000′ hoch sind. Ganz isoliert, wie es scheint, erhebt sich weiter östlich über einer Basis von 14000′, die Gruppe des Kailasa (Gangdisri), an welchem der Indus, der Sutledsch und der Brahmaputra ihre gemeinsamen Quellen haben. Das ist daher nach den Vorstellungen der Inder eine der heiligsten Stellen der Welt. Hier war ihnen der Mittelpunkt der Erde, der Götterberg Meru. — Die Ebenen des Landes scheinen ehemals von großen salzigen Seen ausgefüllt gewesen zu sein, deren ausgetrockneter Boden höchst unfruchtbar ist. Der Tengrinor ist jetzt das größte Ueberbleibsel jener Seebedeckung.

Nördlich vom Küenlün treffen wir vom Ostabfall des Bolor bis zum Chingchan in einer Erstreckung von 500 Meilen die Wüste Gobi oder Schamo, das äußerste Ende des großen mit der Sahara beginnenden Wüstengürtels der alten Welt. Ihre Höhe scheint sehr ungleich zu sein. Im Westen, wo ihr Boden sandiger ist, zieht man längst des Tarimflusses, der ihre tiefste Stelle bezeichnet, alle Arten von Südfrüchten, woraus man schließen muß, daß hier die mittlere Höhe höchstens 3000′ betragen kann, ja man glaubt, daß sie stellenweis bis auf 1200′ herabgehe; näher nach dem Gebirge hin hat Kaschgar 3900′, Jarkand 3600′ ü. d. Meere. Im Osten dagegen, wo ihr mehr steiniger Boden ein nur von Nomaden ohne feste Ansiedelung bewohnbares Weidegebiet bildet, erhebt sie sich bis zu 5000 Fuß und darüber. Im Norden wird der westliche Theil der Gobi durch das Thianschan in einer Länge von 300 Meilen begrenzt. Seine mittlere Höhe muß, da seine Gipfel (Bogdo Oola = 20000′) über die Schneegrenze hinausragen und seine Pässe bis 11000′ aufsteigen, eine sehr beträchtliche sein. Ueber diese Pässe sucht jetzt Rußland eine Handelsstraße von seinen Grenzen am Issyk Kul nach Kaschgar zu bahnen. Wir kennen im Thianschan die Vulkane Hotscheu und Peschan, sowie die große Solfatara von Urumtsi. Nach einer Lücke von 50—100 Meilen, durch welche die östliche und westliche Gobi sich verbinden, folgt dann das Inschan, welches bis zum Anfang des Chingchan reicht und den Hoangho ostwärts drängt. — Zwischen Thianschan und Altai liegt endlich die dritte niedrigste Stufe Centralasiens, die seenreiche Steppenlandschaft der Dsungarei, mit einer mittleren Höhe von vielleicht kaum 2000′ (Dsaisang an der Irtischquelle = 1800′).

Viel unbedeutender, sowohl was den Flächeninhalt als die Höhenverhältnisse anbetrifft, ist das Hochland von Vorderasien. Der Flächeninhalt desselben beträgt etwa 60000 □Meilen, von denen etwa 46000 auf das Hochland von Iran, 14000 auf Armenien und Kleinasien fallen. Die Verknüpfung mit dem Hochlande von Centralasien wird hergestellt durch das Hindukusch, den Paropanisus der Alten, der von dem colossalen Gebirgsknoten, in welchem sich mit ihm Pamir, Küenlün, Karakorum und Himalaya vereinigen, nach Westen zieht. Auch das Hindukusch steigt mit seinen Gipfeln, z. B. dem Kuhu Baba östlich von Kabul, bis zu 18000′ in die Schneeregion auf, und seine Pässe bis auf 12000′. Am bequemsten

ist noch der Paß von Bamian (Alexandrea ad Caucasum?), 11000′; daher seine große Bedeutung in der Geschichte Asiens, indem die weltgeschichtlichen Berührungen zwischen dem Süden und Norden durch diese Erdstelle vermittelt wurden. Ueber den Hindukusch schritt das damals noch ungetheilte Volk der Arier aus seiner Heimat am Jaxartes, um Persien und Indien in Besitz zu nehmen; hier baueten die Perserkönige später jene berühmte Königsstraße, deren großartige Steinbilder (Topes) noch jetzt erhalten sind, um sich die Verbindungen mit den reichen Provinzen Baktrien und Sogdiana, der Heimat des ächt persischen Volksthums, zu erhalten; später überschritt Alexander der Große den Paropanisus, um dieselben Provinzen zu erobern, und in der neueren Zeit drangen Tamerlan (1398) und später (1525) sein Enkel Baber auf diesem Wege nach den asiatischen Culturländern vor.

Den Ostrand von Iran bildet bis zur Indusmündung das Salomonsgebirge (Tachti Solaiman = 13000′, nach Anderen 9000′), schroff zur Indusebene abfallend und ohne bequeme Pässe. Zwischen ihm und dem Hindukusch ist aber eine Lücke, durch welche der Kabulstrom aus dem reichbewässerten, fruchtbaren und malerischen Thal von Kabul (7000′) zum Indus strömt. Das ist der Weg, durch welchen Indien sowohl mit Vorder- als auch mit Nordasien in Verbindung steht, das einzige continentale Eingangsthor nach dem sonst auf allen Seiten des Festlandes mit hemmenden Gebirgen ummauerten Indien, welches dadurch eine Welt für sich mit eigenem Pflanzen- und Thierreich, eigenem Klima und eigener Civilisation bildete. Daher hier jetzt unterhalb des Kaiberpasses die englische Grenzfestung Peschauer (2500′). — Der Südrand Irans bis zur Euphratmündung wird mit dem Namen der Stufen von Beludschistan und Farsistan bezeichnet. Aus dem Germesir, welches die kurzen Gebirgsflüsse aufzehrt, erhebt sich hier als Tengistan das Gebirge in Terrassen bis zur Hochebene, Serdesir, d. i. kaltes Land. Die Pässe erscheinen als enge, kaum passierbare Schluchten. — Den Westrand bilden die Gebirge von Kurdistan, im Alterthum mit dem gemeinsamen Namen Zagros bezeichnet, mit äußerst beschwerlichen Pässen, die Heimat der z. Th. noch unbezwungenen Kurden (Karduchen des Alterthums), die von ihren hohen Felsburgen herab das Land unsicher machen. Die Vereinigung des West- und Nordrandes bildet das Hochland Aderbitschan (Atropatene der Alten) mit dem salzigen Urumiahsee (4000′). Durch dieses Bergland führen aber nicht gar beschwerliche Pässe nach Armenien und an die Küste des Meeres. Tabris ist daher der größte persische Markt für europäische Waaren, und wer die hieher führenden Straßen und namentlich die Stadt Erserum in Armenien besitzt, hat den persischen Handel in seiner Hand. — Gegen Norden hin ummauert das hohe Elbursgebirge mit dem Vulkan Demawend (17325′) das Hochland bis zur Ostecke des Kaspischen Meeres und läßt zwischen sich und der Küste die reichbewässerte, fruchtbare Ebene von Masenderan, Hyrkanien der Alten, mit den Städten Resch, Balfrusch und Astrabad. Weiter nach Osten senkt sich

der Rand und erscheint von der Hochebene aus kaum noch als Gebirge. Aeußerst enge Schluchten setzen dieselbe mit dem nördlich vorliegenden Tiefland von Turan in Verbindung. Um den Besitz dieser Pässe ist seit Jahrtausenden zwischen den iranischen Städtebewohnern von Chorassan und den turanischen Nomadenvölkern gekämpft; schon die persische Heldensage (Rostem) weiß davon zu erzählen.

Das Tafelland von Iran, etwas über 20000 □M. groß, hat eine mittlere Höhe von 3000′—3500′ (Teheran = 3600′; Isfahan = 4190′, Herat = 2600′ (?), Kandahar = 3260′), und ist größtentheils, besonders im Westen, wüste, der Sitz von fast unabhängigen Nomadenstämmen, mit sehr wenigen Oasen. Die bedeutendste derselben ist Jesd, wo sich noch ein Rest persischer Feueranbeter erhalten hat. Nach der Thon- und Salzbedeckung des Bodens zu schließen, haben einst große Salzseen denselben bedeckt. Jetzt ist nur noch ein größerer See vorhanden, der Hamun- oder Zarehsee (2000′), vom Hilmendflusse gebildet, an dessen Ufern ein schmaler Kulturstreif in die Wüste dringt. Das ist eine Hauptstraße nach Kabul, Indien und Baktrien. So zog z. B. Alexander von Hyrkanien aus nicht durch die turanische Wüste auf dem kürzesten Wege nach Baktrien, sondern wandte sich über Herat erst hieher. Die übrigen Flüsse der Randgebirge werden meist von der Wüste aufgezehrt; einige durchbrechen den Nordrand und schaffen Culturlandschaften und Oasen in der turanischen Wüste, z. B. Merw.

Das Hochland von Armenien und Kleinasien ist weniger ummauert als das iranische. Im Süden finden wir zunächst eine südlich vom Wansee (4800′ ü. d. M.) sich von den Bergen von Kurdistan abzweigende, nach Westen ziehende Gebirgskette, welche, vom Euphrat in einem felsigen Querthale durchbrochen, an dem Busen von Iskenderun im Osten der Ebene von Tarsus (s. oben) endet und Armenien von Mesopotamien abschließt. Das Ende dieses Zuges hieß bei den Alten Amanus. Dann folgt eine im Innern Kleinasiens bei Kaisarieh beginnende, anfangs südwärts, von Tarsus aber westwärts ziehende und die beiden stumpfen Halbinseln von Cilicien und Lycien bildende Kette, die anfangs den Namen Antitaurus führt, von Tarsus ab aber Taurus heißt. Die Gipfel des letzteren erheben sich im Osten bis 10800 Fuß und bilden hier ein wahres Alpengebirge. Hier liegen genau im Norden von Tarsus im Quellgebiete des Cydnus die Cilicischen Pässe (9400′), die einzige Verbindung zwischen Kleinasien und Syrien, bekannt durch die Züge des jüngeren Cyrus, später Alexanders des Großen und der Kreuzfahrer, denen die reiche Fruchtebene von Tarsus eine Erholungsstation war. — Im Norden läuft der Rand der Hochebene, steil gegen Grusien, das Tiefland des Kur, abfallend bis in die Gegend von Tiflis und dann unter verschiedenen Namen längs der Küste des Schwarzen Meeres bis nach Skutari. — Armenien ist voller aufgesetzter Bergzüge, unter denen wir nur den vulkanischen Ararat (16250′) über der etwa 3000′ hohen Hochebene von Eriwan nennen.

Diese Ebene, jetzt im Besitze Rußlands, mit leichten Verbindungen nach Norden (Tiflis), Südosten (Tabris) und Westen (Kars, Erzerum) ist der historische Kern Armeniens. Hier lag (von Hannibal gegründet) Artaxata, die Hauptstadt des alten Reiches; jetzt ist noch Etschmiadzin der religiöse Mittelpunkt des zerstreuten Armeniervolkes. — Kleinasien ist ebener und z. Th. ein Steppenland mit salzigem Boden, bei hinreichender Bewässerung aber an vielen Stellen (Phrygien) höchst fruchtbar. Der Erdschisch (Argäus d. A.), 11800′, ist ein isolierter vulkanischer Berg, und im Westen der Halbinsel liegt noch eine zahlreiche Gruppe ebenfalls erloschener, niedriger Vulkane, von denen einzelne nach Westen streichende Gebirgszüge ausgehen, welche die zahlreichen Halbinseln und Inseln der Westküste bilden und Längsthäler zwischen sich lassen, durch welche die Flüsse, z. B. der Mäander und weiter nördlich (bei Smyrna) der Hermus, herabströmen, bequeme Zugänge zum Hochlande gewährend. Daher drängte sich hier im Alterthume Stadt an Stadt.

Wenden wir uns nun zu den isolierten Gebirgserhebungen Asiens, so sind zuerst die Berge von Kamtschatka zu nennen, welche Halbinsel von zwei Bergzügen gebildet wird, deren westlicher als Fortsetzung des Stanowoi angesehen werden kann, während der östliche nur im Süden der Halbinsel auftretend, eine Fortsetzung der Vulkankette der Aleuten ist. Hier zählt man über 40 Vulkane, deren höchster, die Kliutschewskaja Sopka, 15040′ hoch, sich unmittelbar von der Küste erhebt. — Vom 360 Meilen langen Uralgebirge soll bei Europa näher gehandelt werden. Im Süden dieses Gebirges setzt sich eine leichte Bodenanschwellung bis auf den Truchmenen-Isthmus fort und bildet hier die steil gegen den Aralsee abfallende Platte Ustnrt (600′), ein wasserarmes, kaltes Tafelland. — Der Kaukasus, von den niedrigen Hügeln an der Straße von Jenikale bis zur Halb-Abscheron 160 Meilen lang, hängt nur durch niedrige Höhen an den Quellen des Kur mit der Armenischen Hochebene zusammen. Im Osten breiter, wird das Gebirge nach Westen hin, wo es die Steilküste des Schwarzen Meeres bildet, immer schmaler. Mit seinen Gipfeln (Elbrus = 17425′, Kasbek = 13730′) reicht es weit über die Schneegrenze hinaus, die hier eine Höhe von 10000′—11000′ hat. Es ist mit seiner Gletscherbedeckung und Felsabstürzen eines der mächtigsten Alpengebirge der Erde und wegen des Mangels an Längsthälern äußerst unwegsam, daher bis auf die neueste Zeit ein Sitz unbezwungener Bergvölker, die mit den Völkern der vorliegenden Ebenen in Süden und Norden und untereinander in ewigem Kampfe lebten, weshalb wir hier, statt der friedlichen Hirtendörfer anderer Alpengebirge, überall Felsburgen und Befestigungen finden. Nur eine Straße, die von Wladikaukas, d. i. Herr des Kaukasus, haben die Russen bis jetzt über das Gebirge führen können. Sie ist den kühnen Straßen, die in diesem Jahrhundert über die Alpen geführt sind, an Schwierigkeit der Ausführung und malerischer Schönheit ihrer Umgebung vollkommen ebenbürtig. Sie liegt auf der Ostseite des Kasbek und dient

zur Verbindung von Mosdok mit Tiflis. Früher fand die einzige Verbindung zwischen dem Norden und Süden am Ostabhang des Gebirges (Daghestan) durch Umgehung der Halbinsel Abscheron, an deren Südseite die ewigen Feuer von Baku brennen, statt. Um diesen Weg zu versperren, haben im Anfang des Mittelalters die neupersischen Könige bei Derbend, d. h. Eisernes Thor, ein paar parallele Mauern vom Gebirge bis zur Küste gezogen, zwischen denen die Stadt liegt. Die Eroberung Derbends durch Peter den Großen (1721) bahnte den Russen den Weg zu den reichen Ebenen Grusiens und nach Persien.

Südlich von Kleinasien und Armenien zieht sich das Libanonsystem von Norden nach Süden. Aus der Syrischen Wüste erhebt sich vom Euphrat aus eine dürre Hochebene, die in ihrer nördlichen Hälfte unzertheilt zum Meere abfällt und hier zwischen dem ihr aufgesetzten Randgebirge (Amanus der Alten), dessen Gipfel bis gegen 5000′ aufsteigen, und der Meeresküste nur einen schmalen Saum läßt, über den die große Heerstraße von Tarsus nach Syrien und zum Euphrat führt. Daher hatten hier bei Issus die alten persischen Könige das Land abgemauert, und Alexander mußte hier nach Bewältigung Kleinasiens seine zweite Schlacht schlagen, die ihm Syrien, Mesopotamien und Aegypten öffnete. Weiter südlich wird die Hochebene durch eine nord-südlich gehende Spalte, in welcher der Orontes fließt, in zwei Hälften getheilt. Bei Antakieh (Antiochia) durchbricht der Orontes das Randgebirge, um nach kurzem Laufe sich bei Seleucia ins Meer zu ergießen. Erst in der Gegend von Homs, erheben sich beide Ränder dieses Thals zu Bergketten, deren westliche, der Libanon, im allgemeinen die höchste ist. Er endet bei einer Länge von nur etwa 20 Meilen schon bei Sidon. Sein gegen 6000′ hoher Rücken mit den über 9000′ hohen Gipfeln, (Dhor el Chodib im Osten von Tripolis = 9439′; die Päße steigen bis gegen 5000′ an) ist fast das ganze Jahr hindurch mit Schnee bedeckt. Er entsendet zahlreiche perennierende Gebirgsbäche, die, mit Sorgfalt zur Bewässerung verwandt, eine sehr dichte, äußerst thätige Bevölkerung ernähren. Der ihm parallel laufende Antilibanon ist im Mittel nur 4000′ hoch, und ärmer an Wasser und Wald. Aber im Süden endet er mit dem 8500′ hohen Berg Hermon (Dschebel esch Scheich), voller Wälder und Quellen; daher hier einst die Sommerresidenzen der jüdischen Könige (Salomos Haus) und die Sommerfrischen der Römer (Cäsarea Paniας). Das Längenthal zwischen diesen beiden Zügen und ihren niedrigen nördlichen Fortsetzungen, im Alterthum Coelesyrien genannt, ist in der Mitte durch einen Querdamm getheilt; seine nördliche Hälfte, das Thal des Orontes, eine einst höchst cultivierte und städtereiche Landschaft, von deren Herrlichkeit noch jetzt die colossalen Tempeltrümmer von Baalbek (Heliopolis) zeugen. In der südlichen Hälfte fließt der Leontes, der nach kurzem Laufe bei Tyrus mündet. Der Libanon mit seinen steilen Höhen war stets die Zuflucht verfolgter Stämme und Secten. So haben sich hier bis auf den heutigen Tag Maroniten und

Druſen faſt in Unabhängigkeit von der Pforte erhalten. — Südlich vom Hermon ſetzt ſich die eben erwähnte Spalte fort, aber ſie ſchneidet hier viel tiefer in die Oberfläche ein, ſo daß der ſie durchfließende Jordan bei einer Länge von nur etwa 30 Meilen ein ſehr reißendes Gefälle hat und nicht ſchiffbar iſt. Drei Seen werden von ihm gebildet: der Merom (322′ ü. d. M.) iſt ein flacher Sumpf; der etwas größere, fiſchreiche See von Genezareth, nur in Weſten und Norden von ſchmalen Küſtenebenen umgeben, liegt ſchon 596′ unter der Meeresfläche, das Todte Meer aber, eine geſättigte Salzlake, 24 □M. groß, ſogar 1206′ unter dem Niveau des Mittelmeers. Daher die hohe Fruchtbarkeit dieſes von ſteilen Bergwänden eingeſchloſſenen Thales, (Aulon, el Ghor), ſo weit es vom Jordan bewäſſert werden konnte. Vor allen andern Orten war dadurch Jericho berühmt, mit ſeinen Palmengärten, deren Product für die Phönicier, in deren Lande die Dattel nicht mehr reift, einen wichtigen Handelsartikel bildete. Hier reſidierten daher gern die jüdiſchen Könige, beſonders die Herodes. Südlich vom Todten Meere, dieſer unheimlichſten Stelle der geſammten Erde, ſetzt ſich die Spalte als Wadi Araba wieder aufſteigend, bis zum Buſen von Akaba fort, der ebenfalls in derſelben Richtung verläuft. — Das Bergland im Weſten der Jordanſpalte wird Kanaan, d. i. Niederland, genannt, ein Name, der ſich eigentlich nur auf den flachen Küſtenſaum bezieht. Es bildet drei von einander verſchiedene Landſchaften. Galiläa iſt weſentlich eine breite, grasreiche Hochebene, die nur von einzelnen iſolierten Bergen, z. B. dem Tabor (1700′), überragt wird, ein Land der Hirten. Am bekannteſten iſt die vom Kiſon bewäſſerte Ebene Jesreel (500′). Dann folgt das Land Samaria mit breiten, parallelen Bergketten, deren eine den Südrand von Jesreel bildend bis zum Meere reicht und hier das höhlenreiche, einſt von Eremiten bewohnte Vorgebirge Karmel bildet, welches die ſchmale, häufig von Bergvorſprüngen unterbrochene phöniciſche Küſtenebene von der breiteren, wohlbewäſſerten und einſt reich bebauten philiſtäiſchen Küſtenmarſch trennt, die dem Lande den Namen Paläſtina verſchafft hat. Am Nordende der durch den Karmel gebildeten Bucht liegt Akka (Akre). Dann folgt Judäa, mit rauhen und kahlen Bergflächen, ſchluchtenartigen Thälern, die beſonders ſteil zum Todten Meer hin abfallen (Spalte des Kidron mit dem Felſenkloſter Mar Saba), und ſteinichtem Boden, ein Land der Dürre und harter Arbeit. Jeruſalem liegt 2500′ (Oelberg) hoch, alſo in der Höhe des Brockens über dem Todten Meere. — Die Hochebene im Oſten der Spalte, gleich der weſtlichen mit ſteilem Rand zum Jordanthale abfallend, iſt ein Steppenland, welches nach Oſten allmählich zur Syriſchen Wüſte übergeht. Sie hieß im Alterthume im Gegenſatz zu Kanaan Aram, d. h. Hochland. Hier, im Gebiete der Moabiter und Ammoniter, weideten die Juden nach ihrem Auszuge lange ihre Heerden, bis ſie mächtig genug waren, die Fruchtebene des Jordan und das reichere Kanaan zu erobern. Im Oſten des Sees von Genezareth erhebt ſich aus der Hochebene die vulkaniſche Gruppe des Dſchebel Hauran, voll von

wunderbaren Steinhäusern aus dem grauesten Alterthume. (König Og von Basan).

Nach Süden hin senkt sich das Hochland von Judäa allmählich hinab zur Wüste el Tih, welche die Sinaihalbinsel ausfüllt und durch welche die große Karawanenstraße von Aegypten über Akaba nach Mekka führt. Der felsige Sinai selbst (8000′) bildet das Südende der Halbinsel. Auf ihm liegt in 5000′ Höhe das berühmte Katharinenkloster, eine Stiftung des Kaiser Justinian. Am Ostabhange des Gebirges erhebt sich die Felswand, von welcher herab Moses den Juden die Gesetztafeln zeigte.

Die Halbinsel Arabien ist größtentheils ein wüstes Hochland, Nedsched genannt, von der Syrischen Wüste abgetrennt durch Bergketten, welche von Akaba bis nach der Küste von Bahrein ziehen. Die mittlere Höhe dieses Hochlandes mag 3000′—4000′ betragen. Von einzelnen Oasen erfüllt, die namentlich im Norden und Osten ziemlich zahlreich und reich an Städten und eben so wie in Afrika durch Bodendepressionen bezeichnet sind, ist es doch größtentheils nur eine Heimat für Nomaden, so daß hier die Lebensformen sich seit Jahrtausenden kaum geändert haben, und noch immer der Besitz eines Brunnens oder einer besseren Weide der Gegenstand von Geschlecht zu Geschlecht fortgesetzter Kämpfe zwischen den Beduinen, den Söhnen der Wüste, ist. Daher bei vollkommener Gleichartigkeit des Lebens doch eine Trennung in viele einzelne Stämme, aber auch die Leichtigkeit, diese Stämme zu gemeinsamer That zu veranlassen, wenn sie von einer Idee ergriffen werden. So geschah es durch Muhamed und ebenso, wenigstens für einen großen Theil der Stämme, durch die im Anfang dieses Jahrhunderts auftretende reformatorische Bewegungen unten den Wahabiten, deren Bemühungen um Reformation des Islam und Vertreibung der Türken von den Küsten der Halbinsel freilich durch ein ägyptisch-türkisches Heer niedergeschlagen wurden. — Einen erfreulichen Gegensatz zu diesem öden Hochlande bilden seine Ränder, deren über das Hochland aufsteigende Randgebirge, atmosphärische Feuchtigkeit anziehend, eine reichliche Bewässerung ermöglichen, die unter dem Strahl der tropischen Sonne reiche Culturlandschaften entstehen läßt. Weniger ist dies der Fall im Hedschas; aber schon im Alterthum war die Südwestecke Arabiens, Arabia felix, durch ihre Palmengärten und ihre Weihrauch gebenden Pflanzen berühmt. Hier sind jene künstlichen Bewässerungssysteme mit großen Wasserbehältern und unterirdischen Canälen entstanden, welche die Araber später an die Gestade des Mittelmeeres, namentlich nach Spanien, übertragen haben. Jetzt sind freilich viele dieser Werke zerstört, aber noch immer ist Jemen durch seine Palmen- und Kaffeegärten ein reiches Land mit vielen Städten. Die Stadt Sana, der Centralplatz Jemens, liegt 5000′ hoch; die Spitzen der Gebirge erheben sich bis zu 7500′. — Im Osten wiederholen sich diese Verhältnisse an der Küste Oman, wo unter friedlicheren Zuständen sich die Bewässerungscanäle erhalten haben. Zwischen ihren 6000′

hohen Bergen liegen zahlreiche fruchtbare Thäler, in denen alle Culturpflanzen der Erde gedeihen.

In Ostindien nimmt das Plateau von Dekan, eine ringsum isolierte Bergmasse, 24000 □Meilen ein. Seinen Westrand bilden die Westghats, ein steiles waldreiches Kettengebirge, dessen Gipfel sich an dem Südende der Hochebene im Nilagiri bis zu 8000′ erheben, und welches durch ziemlich beschwerliche Pässe (Ghats = Gassen) die schmale, aber wohlbewässerte und äußerst fruchtbare Küste Malabar mit dem Hochlande in Verbindung setzt. Die große Plateaumasse selbst hat eine mittlere Höhe von 2000′ bis 2500′; es sind größtentheils trockene, steppenartige, aber bei genügender Bewässerung recht fruchtbare Ebenen, die sich allmählich gegen Ost senken. Drei große Flüsse, Godavery, Kistnah, Kavery sammeln ihre Gewässer auf dem Hochlande und durchfließen dasselbe in südöstlicher Richtung. Im Osten endet das Plateau mit der niedrigeren und durch breite Thalöffnungen, durch welche die Flüsse das Hochland verlassen, ungleich zugängigeren Kette der Ostghats, vor der die 20 Meilen breite Küstenebene von Koromandel mit ihrer unnahbaren Küste liegt. So ist also Dekan nach Osten und Westen, hier durch die Küste, dort durch das Gebirge in eigenthümlicher Weise abgeschlossen, woher es z. B. kommt, daß die Portugiesen sich wesentlich nur auf die Westküste Indiens beschränkt haben. Im Norden schließt das Vindhyagebirge die Hochebene in gleicher Weise von den Tiefebenen Hindustans ab. Der Zug beginnt an den Quellen der Nerbudda mit dem Hochlande von Amarakantaka (mindestens 4000′), einer hohen Berginsel, von der nach allen Seiten Flüsse herabströmen. Nach Norden hin senkt sich das Gebirge zur waldreichen Hochebene von Malva (2000′) die im Westen durch die schmale und steile Aravalikette (3000′) begrenzt ist, letztere das Bollwerk Bengalens gegen den Sand der indischen Wüste. Somit ist Dekan nach allen Seiten isoliert und hat nur an wenig Stellen in den Kreis indischer Bildung hineingezogen werden können, ja in den Nilagiribergen, welche noch dazu von einem Wald- und Sumpfgürtel, ähnlich der Kolla (Habesch) und dem Terai, umgeben sind, und deren malerische Berglandschaften, die eines ewigen Frühlings genießen, erst seit 40 Jahren von den Europäern entdeckt sind, konnte sich das merkwürdige Hirtenvolk der Tuda in wahrhaft patriarchalischen Zuständen z. B. ohne Kenntnis des Geldes erhalten. Seit uralter Zeit werden im Dekan Diamanten gefunden, z. B. in der Umgegend von Heiderabad. — Südlich des Nilagiri zieht sich eine Querspalte, das Gap, von Küste zu Küste, und jenseits derselben erhebt sich wie eine landfest gewordene Insel das isolierte Aligerri. — Die Insel Ceylon, im Norden flach und sandig und hier in alter Zeit durch riesenhafte, jetzt zerstörte Bewässerungsanlagen („Tank“) befruchtet, erhebt sich im Süden zu einem Berglande, dessen dichte von Elefantenherden belebte Wälder reich an Nährfrüchten (Coeos), kostbaren Gewürzen und riesenhaften Bäumen sind, und in dessen glücklichem Klima auf den höher liegenden Terrassen der Kaffebaum und die Südfrüchte in höchster Voll-

kommenheit gedeihen. Dazu kommt der Reichthum des Landes an kostbaren Steinen, wie kein anderes Land sie in gleicher Fülle aufzuweisen hat. So bildet die Insel die höchste Entfaltung indischer Natur. Der höchste Gipfel ist der heilige Adams Pic (7496′).

Die Hinterindische Halbinsel ist von einer Reihe von Meridiangebirgen durchzogen, deren mittelstes die zinnreiche Halbinsel Malakka bildet; die dadurch entstehenden Längsthäler sind durch ihre mächtigen, vom tropischen Regen und der Schneeschmelze jährlich regelmäßig anschwellenden Flüsse reich befruchtet. Jedes dieser Thäler bildet die Grundlage eines eigenen Staats, und zu einer Einheit ist das Land nicht gekommen.

Die vulkanische Gebirgskette der Hinterindischen Inseln haben wir oben (S. 36), schon kennen gelernt. Bei den größeren Inseln liegt der Gebirgskette auf der Innenseite des Bogens noch eine Tiefebene vor; so ist z. B. die Nordküste Javas ein flaches ungesundes Niederland, und der Hauptort Batavia liegt an einer gefährlichen Flachküste mitten in Sümpfen, während die Südküste der Insel mit ihrer Einfassung von Felsen, an denen man mit Lebensgefahr die Nester der eßbaren Schwalben sucht, fast überall unnahbar ist. So hat die ganze Insel nur einen guten Hafen, das durch die vorliegende Insel Madura geschützte Surabaya. Die bis zu 10000′ aufsteigenden Vulkane, deren man 67 zählt, mit Lavaausbrüchen, Aschenauswürfen, Solfataren und Mofetten (z. B. Pakeraman, das Thal des Todes, welches die Fabel vom gifthauchendem Baume Boa Upas veranlaßt hat) ragen über einem reich gegliederten, wohlbewässerten, die Früchte aller Zonen auf seinen Terrassen ernährenden Bergland empor, welches die Schönheit des Bergparadieses von Ceylon wohl noch übertrifft. Weiter im Osten liegt Sumbava mit dem Tambora, dem wüthendsten und einst höchsten aller Vulkane dieser Kette, bis bei dem Ausbruche des Jahres 1815, der mittelbar und unmittelbar über 40000 Menschen das Leben kostete, sein Doppelgipfel einstürzte. Das Innere des nichtvulkanischen Borneo ist uns noch sehr unbekannt. Groß ist aber sein Reichthum an edlen Steinen (Diamanten und Rubinen), Platin, Gold und Steinkohlen. — Die Japanischen Inseln sind überall gebirgig, fast ohne alles Vorland und gehören durch die Schönheit ihrer Vulkankegel zu den malerischsten Ländern der Welt. Der schneebedeckte Fusiyama (13300′) auf Nipon, der im Jahre 285 v. Chr. plötzlich aus der Erde emporstieg, ist der größte derselben, vielleicht der schönste Berg der Welt.

Wenden wir uns nun zu den Tiefebenen Asiens, so lassen sich folgende unterscheiden. Die Sibirische Ebene ostwärts bis zum Jenissei reichend, ist in ihren mittleren Theilen mit dichten Tannenwäldern bedeckt, zwischen denen das Land bis jetzt nur wenige Culturoasen zeigt, weil die ganze Thätigkeit des Volkes mehr auf die Gewinnung edler Metalle und die Vermittlung des Waarenverkehrs nach Centralasien und China gerichtet ist. Doch ist der Boden wohl geeignet für europäische Getreidearten (Sommerfrucht). Nördlich vom

50sten Breitengrade verschwinden die Wälder allmählich; der flache, versumpfte Boden wird zu einem großen Moraste, der im Sommer mit unzähligen Wasservögeln bedeckt, nur ein Jagdgebiet ist, welches sich längs der Küsten des nördlichen Eismeers in einer Breite von 50—100 Meilen bis zur Tschuktschen-Halbinsel erstreckt. — Im Süden, zwischem dem Altai und Südural, verschwinden ebenfalls die Wälder, um einer Salzsteppe Platz zu machen, die von den Heerden der Kirgisen durchzogen, im Sommer ein üppiges Grasmeer darstellt. Somit bildet jener etwa 50 Meilen breite Streif der Ackerbauregion eine Völker- und Culturbrücke zwischen dem Ural und dem ebenso anbaufähigen Altai. — Südlich von den Quellen des Tobol und Ischim beginnt das Tiefland von Turan, welches wesentlich das Becken des Aralsees umfaßt, ebenfalls eine Salzsteppe, die aber im Gegensatz zur sibirischen Steppe an den meisten Stellen den Charakter der Wüste trägt. Aber diese Wüste ist reich an Culturlandschaften, deren Fruchtbarkeit, so weit sie bewässert werden können, bewundernswerth ist. Daher tritt uns hier in der Geschichte stets der Gegensatz von friedlich ansässiger, ursprünglich persischer Städtebevölkerung mit den wilden, türkischen Raubhorden der Wüste entgegen, welche gegenwärtig z. B. das Land beherrschen. — Das Tiefland von Grusien, vom Kur bewässert, ist ein seit uralten Zeiten sorgfältig cultivierter, durch Handelsthätigkeit belebter Landstrich. Durch dieses Thal bewegte sich z. B. in den Römerzeiten der Waarenzeug der Seidenhändler vom Lande der Serer und ein Theil des indischen Verkehrs, der den Weg über den Paropanisus und das Kaspische Meer gewählt hatte, um auf kürzestem Wege Constantinopel zu erreichen. — Das Tiefland von Mesopotamien und der Syrisch-Arabischen Wüste zeigt an verschiedenen Stellen eine sehr verschiedene Natur. Westlich vom Euphrat es ist eine reine Wüste mit wenigen Oasen, aber wichtig als Passageland zwischen Mittelmeer und Euphrat, z. B. auf der alten persischen Königsstraße von Antiochia über Aleppo (Chalybon, Beroea) nach Thapsacus (Thipsach der Bibel d. i. Brücke), dem Uebergangspunkt über den Euphrat. Bis dahin hatte Salomo, um den phönicisch-persischen Handel zu beherrschen, seine Herrschaft ausgedehnt. Eben so bedeutend war die Straße von Sidon und Tyrus über die uralte Stadt Damaskus, deren von den Gewässern des Antilibanon bewässerte Umgebung ein der Wüste abgerungenes Gartenparadies ist, nach Tadmor (Palmyra), der Palmenoase, einst von Salomo befetzt, später von Odenatus und seiner Gemahlin Zenobia mit Prachtbauten geschmückt und zur Herrscherin der Wüste gemacht, und von da nach Circesium (Karkemisch) am Euphrat. Auf dieser Straße war es z. B., daß König Necho aus Aegypten heranzog, um das Reich Nebukadnezars zu vernichten (604), aber bei Karkemisch wurde er besiegt, und der Sieger folgte demselben Wege, um das Jüdische Land, Syrien und Phönicien zu erobern. — Das eigentliche Mesopotamien zwischen Euphrat und Tigris ist im Norden ein durch Hügelreihen unterbrochenes Steppenland mit einzelnen Culturstellen, nur von Wanderhirten durch-

zogen; aber da, wo die beiden Flüsse zusammentreten, etwa 100 Meilen von ihrer Mündung, beginnt ein fetter Marschboden, im Alterthum das reichste Kornland Asiens.

Das Indische Tiefland, in weitem Bogen von der Indusmündung bis zum Ganges die Dekanische Hochebene in einer Breite von 50 Meilen umlagernd, hat in seinem Westflügel eine 40 Meilen breite vom Run bis fast an den Fuß des Himalaya sich erstreckende Wüste, das Tharr; der Ostflügel aber, das eigentliche Hindustan (Madhjadessa, d. i. Land der Mitte, der alten Inder), ist, soweit es bewässert werden kann, fast überall ein Land unerschöpflicher Fruchtbarkeit und höchster Cultur mit dichtester Bevölkerung. — Hinterindien hat fruchtbare Tiefebenen in seinen weiten Thälern und an der Küste. — Zuletzt ist das große Chinesische Tiefland von der Mündung des Jang Tse Kiang bis zu den nördlichen Grenzgebirgen zu nennen, ein Anschwemmungsgebiet der chinesischen Riesenströme.

§. 69. **Flüsse und Seen Asiens.** Asien steht rücksichtlich seiner Bewässerungsverhältnisse in der Mitte zwischen Amerika und Afrika. Wenn in dem erstgenannten Erdtheile Tieflandsströme, in dem anderen Plateauströme vorherrschen, so hat Asien von beiden aufzuweisen. Charakteristisch aber ist für Asien das Auftreten zahlreicher continentaler Flußsysteme, die den beiden ebengenannten Erdtheilen fast gänzlich fehlen, sowie der Umstand, daß die asiatischen Flüsse häufig paarweise als sogenannte Zwillingsströme auftreten.

Die dem Nördlichen Eismeere zuströmenden Flüsse Sibiriens münden in ein ewig beeistes Meer und können daher den wichtigsten Zweck der Flüsse, den Verkehr nach außen zu unterhalten, nicht erfüllen. Dennoch sind sie für Sibirien von großer Wichtigkeit. Es steigen nämlich in ihnen jährlich aus dem Eismeere zahllose Schaaren von Fischen, besonders Lachse, nach den Laichplätzen im Quellgebiet derselben empor und bilden eine Hauptnahrungsquelle für die Bewohner der nördlichen Landschaften jenseits der Zone des Ackerbaus. Die Bewohner Sibiriens halten hier zu bestimmten Zeiten an den Flüssen ihre Fischärnte mit gleicher Regelmäßigkeit, wie der Landmann die seine. — Der Ob, etwa 600 Meilen lang, setzt sich aus mehreren Bergflüssen des Altai zusammen. Seine Nebenflüsse strömen ihm fast alle an der linken Seite zu, namentlich der 450 Meilen lange Irtisch, der aus dem fischreichen Dzaisangsee in der Dsungarei kommt und den Ischim und Tobol ebenfalls von der linken Seite aufnimmt. Der Jenissei dagegen, 700 Meilen lang, aus dem Längsthale zwischen dem Sajanskischen und Tangnugebirge kommend, hat seine Nebenflüsse an der rechten Seite, so z. B. die Selenga, deren Quellgebiet dicht neben dem des Hauptstromes liegt, die aber ostwärts gewandt durch die obenerwähnte Lücke dem Baikalsee (600 □M.) zuströmt und ihn als Angara oder obere Tunguska verläßt. Ihrem unteren Laufe parallel geben noch eine mittlere und untere Tunguska dem Jenissei zu. Ob und Jenissei vermitteln mit Hülfe ihrer Nebenflüsse den Handelsverkehr

zwischen China und Rußland. Die große Handelsstraße, der sogenannte Sibirische Tract, hat folgenden Verlauf: Von Kiachta gehen die Waaren über den Baikal bis nach Irkutzk, der Hauptstadt Ostsibiriens, die man wohl als den Hafenplatz des Baikal bezeichnen kann; von dort in größeren Fahrzeugen bis nach Jeniſſeisk, der Stadt, bei welcher Ob und Jeniſſei ſich am nächſten ſind. Hier nimmt ſie nach kurzem Landtransport der Ket auf, ein rechter Nebenfluß des Ob, der bei Tomsk mündet, worauf ſie dieſen Fluß bis zur Irtiſchmündung verfolgen; dann ſteigen ſie im Irtiſch aufwärts, um dieſen bei Tobolsk zu verlaſſen und dann den Tobol und deſſen Nebenfluß, die Tura, bis zur ſibiriſchen Grenzſtadt Tjumen zu verfolgen, wo der Landtransport bis zur Kama im Wolgagebiete beginnt. Der Verkehr wird größtentheils durch Dampfſchiffe vermittelt, und ſo erklärt es ſich, das die Theeſtraße von China nach Rußland nicht den ſcheinbar kürzeren Weg durch die Dſungarei eingeſchlagen hat. — Die Lena (570 Meilen lang) entſpringt im Weſten der Gebirgsumwallung des Baikal und wird bis Jakutzk, wo ſie ſich dem Ochotzkiſchen Buſen am meiſten genähert hat, befahren. Von hier bahnt das Thal des Aldan einen Weg über das Küſtengebirge nach Ochotzk. Dies war lange Zeit hindurch der einzige Ausgangspunkt Sibiriens zum Meere, da die Benutzung des Amur durch Traktate verboten war. In neuerer Zeit aber haben die Ruſſen ſich ohne Kampf des größten Theils der Mandſchurei bemächtigt und damit einen bequemen Weg zum Meere gewonnen. Der Amur (420 Meilen) ſetzt ſich aus der Schilka, die vom Jablonoi kommt, und an welcher die Bergſtadt Nertſchinsk den Beginn der Schiffbarkeit bezeichnet, und ihrem ſüdlichen Parallelſtrom, dem Kerlon, zuſammen und empfängt ſeinen Namen da, wo er das Chingchangebirge durchbricht, um in ſüdlich gewendetem Bogen, verſtärkt durch den Sungari (Ghirin Ula), die ſehr culturfähige Mandſchurei zu durchfließen. An ſeiner verſandeten Mündung liegt die junge Stadt Nikolajewsk. Da aber von der Mündung des Fluſſes aus die Schiffahrt durch den Tartarenſund nordwärts unmöglich iſt, ſo verlaſſen die Waaren den Fluß etwas oberhalb ſeiner Mündung bei Mariinsk, um von da zu Lande nach Alexandrowsk an der De Caſtries Bucht gebracht zu werden, von der die Schiffe im Sunde ſüdwärts gehen.

In China tritt uns das Zwillingspaar des Hoangho und Jangtſekiang entgegen. Der Hoangho, 540 Meilen lang mit einem Stromgebiet von 33600 □M., entſpringt am Sternenmeer, nahe dem Oſtende des Küenlün, umfließt zweimal rechtwinklig gebogen das Jünling und wendet ſich dann in ſein Niederland tretend oſtwärts. Es iſt ein reißender Fluß, der fortwährend ſein Bette durch Sand und Schlamm erhöht, ſo daß daſſelbe ſchon ſeit vielen Jahrhunderten höher liegt als die von ihm durchfloſſene und erbaute Ebene. Urſprünglich ergoß er ſich in den Buſen von Petſcheli, aber die Chineſen haben ums Jahr 500 n. Chr. den Rieſenſtrom zu einem ſüdlicheren Laufe abgelenkt. Während der politiſchen Unruhen der

letzten Jahre hat man aber auf die Erhaltung der Deiche wenig geachtet, der Fluß hat sie (1851—53) zum Theil zerstört und unter furchtbaren Verheerungen des Landes sein nördliches Bette wieder aufgesucht. (Vergl. §. 15). Schon früher dem Verkehr wenig dienstbar — die Chinesen nennen ihn das Unglück China's — ist er jetzt fast ganz unfahrbar geworden. Der Jangtsekiang, 750 Meilen lang mit einem Gebiet von 35000 □M., entspringt weiter westlich am Küenlün und hat da, wo er den Quellen des Hoangho am nächsten ist, bereits 100 Meilen Länge. Von dieser Stelle aus flieht er, in weit nach Süden gerichtetem Bogen das Jüngling umfließend, seinen Zwillingsstrom und nähert sich dem Brahmaputra bis auf 50 Meilen. Dann, zwischen dem letzteren Gebirge und dem Sineschan in unzugänglichen Querthälern durchbrechend, tritt der majestätische Strom in das mittlere chinesische Becken zwischen Nanling und Peling, in die productenreichste Gegend Chinas, deren Erträgnisse (Thee, Seide, Baumwolle, Reis) er den östlichen Häfen zuführt. Bis 175 Meilen von seiner Mündung aufwärts haben ihn englische Kriegsschiffe befahren, und bereits sind regelmäßige Dampfschiffahrten auf ihm im Gange, so daß der europäische Kaufmann seine Waaren jetzt aus dem Innern selber holen kann. Es scheint, als ob der Strom, wenn auch mit einigen Schwierigkeiten, bis an jenen Punkt der größten Annäherung zum Brahmaputra zu befahren sei, und daher suchen jetzt die Engländer von Assam aus durch jene bis jetzt noch nie entwirrten und eröffneten Gegenden einen Handelsweg zu bahnen. Aber auch schon jetzt ist der Fluß die Hauptpulsader für das rege Handelstreiben der chinesischen Welt und an seinen Ufern drängt sich Stadt an Stadt. Da wo der Strom den Hangkiang, seinen letzten linken Nebenfluß, aufnimmt, liegen dicht beisammen in der Mitte des „Reis- und Fischlandes" die drei Städte Hangkao, Wutschangfu und Hanjan, die zusammen 3 Mill. (!) Einwohner haben, und in deren Häfen stets 8—10000 Flußbarken vor Anker liegen. Weiter abwärts treffen wir Nanking, die alte Hauptstadt des Landes. — Das von beiden Flüssen durchströmte Niederland ist der angebauteste und bevölkertste Theil der Erde, überall von Bewässerungs- und Schiffahrtscanälen durchzogen, welche hier die Hauptverkehrsbahnen vorstellen. Dieses Canalsystem übertrifft an Großartigkeit Alles, was der Art je in Europa geleistet ist. Welches Werk der Welt könnte sich z. B. mit dem Kaisercanal vergleichen, der mit einer Länge von 150 Meilen (= derjenigen der Elbe) das Land von Ningpo bis nach Tientsin am Peho mit einer von 200′ bis 1000′ wechselnden Breite durchzieht, und zu dessen Speisung ein mächtiger Fluß abgeleitet ist. Er ist hauptsächlich deshalb angelegt worden, um die Zehnt- und Zinsfrüchte, welche eine Haupteinnahme der Regierung bilden, sicher im Binnenlande, ohne die Benutzung des Meeres nach Peking, dem Regierungssitze, schaffen zu können. Daher ist Tientsin, die Endstation des Canals, der Schlüssel von Peking. In den letzten Jahren der innern Kriege ist derselbe aber leider vernachlässigt und hat durch die Umänderung im Laufe des

Hoangho einen Theil seines Speisewassers verloren; er soll deshalb in seiner nördlichen Hälfte nicht überall mehr praktikabel sein. — Der Sikiang (220 Meilen, = dem Dnjepr), der Fluß von Kanton, hat ein geringeres Anschwemmungsgebiet.

Die Riesenströme Hinterindiens, in ihrem Oberlaufe noch wenig bekannt, durchströmen im Unterlaufe weite Flußthäler, die gleich dem chinesischen Niederlande unabsehbare Reisfelder sind, und ergießen sich durch vielverzweigte Delten in das flachküstige Meer. Im Delta des Maikhaung liegen Kambodscha und Saigun. Der Menam bildet das Thal von Siam mit der Hauptstadt Bangkok an seiner Mündung; jenseits der Halbinsel Malakka folgen die Flüsse Birmas, der Saluen mit den Hafenstädten Martaban und Malmein, und der Irawaddi mit dem Hafen Raugun. Bei Amarapura schickt dieser Fluß einen Arm zum Saluen ab (?). Vermittelst des Irawaddi hofft man jene oben besprochene Handelsverbindung mit den Südostprovinzen Chinas herzustellen. Bis Bhamo aufwärts, nicht fern von den Grenzen Chinas, trägt der Fluß Dampfschiffe; von hier ab ist dann ein Landweg von 70 Meilen bis zum Jangtsekiang zurückzulegen.

Von den Flüssen Vorderindiens nennen wir zuerst den Brahmaputra (400 M.), nach wahrscheinlichster Annahme der Unterlauf des Yarudsangbotsiu, der im Norden des Himalaya entspringt und nach einem Laufe von 240 Meilen dies Gebirge durchbricht, um südwärts gewandt das reiche Thalgebiet von Assam zu bewässern und dann mit dem Ganges vereint das 1500 □M. große Deltagebiet des Sunderbunds zu bilden, ein Gewirr zahlloser zum Theil in stetem Entstehen und Vergehen begriffener niedriger Inseln, zwischen denen nur wenige sichere Fahrstraßen in das Bette der ungetheilten Flüsse führen. Andere meinen, daß der Irawaddi die Fortsetzung des Yarudsangbotsiu sei. — Der Ganges ist der Zwillingsstrom des Brahmaputra. Seine Quellen, ein Wallfahrtsziel frommer Hindus, liegen in den Gletschern auf der Südseite des Himalaya, aber in raschem Laufe stürzt er sich vom Gebirge herab, um dann südostwärts gewandt in einer Länge von über 300 Meilen Hindustan zu durchfließen, dessen Ebenen durch ihn und seine mächtigen Nebenströme in regelmäßiger jährlicher Ueberschwemmung bewässert werden. So weit hier der Einfluß des fließenden Wassers reicht, ist das Land voll unerschöpflicher Fruchtbarkeit an Reis, Baumwolle, Zuckerrohr, Bananen, Palmen und riesenhaften Waldbäumen. Aber die höher gelegenen Stellen sind sandig und steppenhaft. Neuerdings hat die englische Regierung sehr viel für die Herstellung eines großen Canalsystems zur Bewässerung des Landes gethan. Der bedeutendste Nebenfluß ist die von der rechten Seite ihm zuströmende Dschumna, die dem Ganges an Wasserreichthum gleichkommt. An ihr liegen Delhi und Agra. Bei Allahabad vereinigen sich beide Ströme, und dann folgt eine Reihe älterer Riesenstädte, gleich bedeutend durch ihren Handel, wie durch religiöse Weihe, denn „die Ganga" ist den Indern als Götterkind und Lebensspenderin

heilig. So ist Benares ein Hauptwallfahrtsplatz, voller Tempel und heiliger Badeplätze. Weiter abwärts liegen Mirzapur, Patna, Murschedabad, bei welcher das Delta beginnt; im Delta selbst Dakka und Kalkutta (am Hugly), letzteres noch vor 100 Jahren ein Fischerdorf und jetzt der glanzvolle Sitz der englischen Herrschaft und des englischen Handels. — Der Indus (über 400 Meilen lang) hat wie der Brahmaputra ein langen Oberlauf auf dem Hochlande von Tibet, wo Leh, der Hauptort Kleintibets, von ihm bewässert wird. Dann bricht er in einem unzugänglichen Querthal zwischen Himalaya und Hindukusch durch und tritt bei Attok (Taxila der Alten), dem Schlüssel von Indien an der Einmündung des Kabul, in das Indische Tiefland ein (210'). In diesem gehen ihm von der linken Seite mächtige Nebenströme zu, mit denen er das Pendschab, das Land der fünf Ströme, die Indische Peutapotamie, bildet. Der östliche dieser Zuflüsse, deren Namen zuerst in der Geschichte Alexanders auftauchen, der über die Pentapotamie nicht hinaus kam, ist der Sutletsch (Satadrus der Alten), der ebenfalls auf dem Hochlande in dem See Ravanahrada an der merkwürdigen Stelle entspringt, welche in nächster Nähe die Quellen des Indus, Yarudsangbotsiu und der Saraju, eines das Himalaya durchbrechenden Nebenflusses des Ganges, vereinigt. Alle diese Flüsse werden von dem ewigen Schnee des östlichen Karakorum und der Gangdisri (auch Kailasa genannt) ernährt. (s. S. 198). Dies ist die heilige Gegend der Inder; die beeisten Gipfel des Gebirges sind ihnen, wie den Griechen der Olymp, der Sitz der Götter. Ein enges Querthal führt den Sutletsch durch das Himalayagebirge, und in südwestlich gerichtetem Laufe nimmt er die übrigen Flüsse des Pendschab auf, um sie gemeinsam dem Indus zuzuführen. — Das Pendschab bildet ein abgesondertes Glied in der Indischen Welt, von der es durch die Wüste Tharr getrennt ist, so daß nur im Norden ein schmaler Culturstreif dasselbe mit dem östlichen Gangesland verbindet. Hier fehlen schon die tropischen Culturgewächse Indiens, seine Gewürze und das Zuckerrohr, sowie die Riesenbäume seiner Wälder. Statt des Elefanten tritt hier das Kamel als Lastthier auf, mit ihm die Dattelpalme; statt des Tigers erscheint der Löwe als Raubthier. Gleiches zeigt sich in der Geschichte. Persischer Einfluß reichte bis zum Pendschab, Alexander der Große und seine Nachfolger breiteten bis hieher ihre Herrschaft aus; später gründete ein nordisches Volk die sog. indoscythischen Reiche, und als von Persien herab später muhamedanische Herrscher, zuletzt die Großmogul, Baber und seine Söhne, im Anfang des 16ten Jahrh. in Indien ihre Reiche gründeten, war das Pendschab die Stütze ihrer Macht. Auch jetzt hat England diese Provinz, deren Bevölkerung, die Sihks, den indischen Religions- und Kastenfanatismus nicht kennt, zur Hauptstütze seiner Herrschaft gemacht. — Südlich vom Pendschab durchfließt der Indus ohne weitere Zuflüsse das schmale Culturland zwischen dem Solimansgebirge und der Wüste; 30 Meilen von seiner Mündung, bei Heiderabad, beginnt sein Delta, an dessen westlichstem Arme das aufblühende Karratschi liegt. — Die

drei nach Osten fließenden Plateauströme Vorderindiens sind schon oben genannt. In entgegengesetzter Richtung fließt die Nerbudda (Narmada), welche am Ostende des Vindhya entspringend in immer tiefer werdendem Thale westwärts zum Busen von Kambay geht.

Euphrat und Tigris bilden ein neues Zwillingspaar. Der erste (350 Meilen lang) entspingt mit zwei Quellströmen, an deren nördlicherem Erserum liegt, auf dem Plateau von Armenien, durchbricht den Südrand in der Nähe der Tigrisquellen bei Diarbekr und wendet sich anfangs westwärts, als wolle er zum Busen von Issus gehen; darauf nach Süden sich wendend nimmt er in der Breite von Haleb eine südöstliche Richtung an, welcher er bis zur Einmündung in den Persischen Busen treu bleibt. Wie der Nil nimmt er in seinem Unterlaufe keinen Nebenfluß auf. Der Tigris dagegen (bis zur Einmündung in den Euphrat 220 Meilen lang) hält sich anfangs dicht an dem Westabhang der Berge von Kurdistan und ist bis Mosul, in dessen Nähe die Ruinen von Ninive liegen, von Hügeln begleitet. Dann nähert er sich mehr und mehr dem Euphrat, bis er ihm bei Bagdad am nächsten gekommen ist. Von dieser Stelle an wird Mesopotamien ein üppiges Flachland, dessen Fruchtbarkeit von der Ueberschwemmung durch die Flüsse abhängig ist. Daher war im Alterthume das Land, ähnlich wie Aegypten, von zahlreichen Canälen durchzogen, die sich um so leichter anlegen ließen, als das Bettte des Tigris niedriger liegt, als das des Euphrat, so daß die Canäle vom Euphrat gespeist, ihr Wasser an den Tigris abgaben. Zur Speisung derselben im regenlosen Sommer hatte Nebukadnezar oberhalb Babylon ein colossales Bassin, gleich dem Mörisee in Aegypten, von 10½ Meile Umfang und 35 Fuß Tiefe graben und mit der ausgegrabenen Erde Deiche gegen die Ueberschwemmungen des Euphrat herstellen lassen. In ähnlich großartiger Weise war für Entwässerung der Küstengegenden gesorgt, wo damals die beiden Flüsse in gesonderter Mündung zum Meere giengen. So war das Land aufs sorgsamste angebaut und äußerst dicht bevölkert. Da wo die beiden Flüsse am nächsten zusammentreten und ihr Gefäll, welches bis dahin nur Thalfahrt zuläßt, so gering wird, daß dieselben in beiden Richtungen befahren werden können, lag die alte Hauptstadt dieses gesegneten Landes, Babylon, mit einem Umfange von 9 Meilen. Eine an der schmalsten Stelle zwischen den Flüssen gezogene Mauer, die Medische Mauer genannt, schützte das Gebiet gegen Einfälle von Norden her. Jetzt sind von der Stadt nur noch die Ruinen des Tempels des Bel oder des Babylonischen Thurms übrig. Wie oft aber auch hier Städte zerstört sind, immer haben sich neue an derselben Stelle erhoben. An die Stelle des in der Perserzeit allmählich zerfallenden Babylon trat, von Seleucus an einem zum Tigris führenden Canal gegründet, Seleucia, dann Ktesiphon am linken Ufer des Tigris, die Sommerresidenz der Parthischen Könige; dann gründeten die älteren Kalifen am Euphrat etwas weiter abwärts, der Arabischen Heimat näher, ihre Hauptstadt, Kufa, darauf erhob sich unter Al Mansor, dem zweiten der Abas-

ſiden, die Prachtſtadt Bagdad am rechten Ufer des Tigris, und nach ihrer Zerſtörung beim Ende des Kaliſats das jetzige Bagdad am linken Ufer dieſes Fluſſes. — Als die Perſer das Babyloniſche Reich erobert hatten, machten ſie, um durch Abſchneidung des Handels die Provinz zu ſchwächen, durch Verſchüttungen die Mündungen beider Flüſſe unwegſam, die dann ſpäter ſich zu einem gemeinſamen Mündungsſtrom, dem Schatel Arab vereinigten. Am vereinigten Strom liegt Basra, einſt der Haupthafen des Landes, für Seeſchiffe erreichbar. An ſeine Stelle tritt jetzt das aufblühende Mohammera, dort wo das Delta des Fluſſes beginnt. Die großartigen Be- und Entwäſſerungsanſtalten ſind ſeit dem Untergang des Kaliſenreichs verfallen, und das Land verödet. Eine neue Blüthe ſteht ihm bevor, wenn über kurz oder lang der Weg nach Indien die Euphratſtraße einſchlagen wird. Vorläufige Unterſuchungen haben gelehrt, daß der Euphrat bis in die Gegend von Haleb für Dampfſchiffe fahrbar iſt. — In Kleinaſien nennen wir nur den Kiſil Irmak, den Halys der Alten; an der Weſtküſte den Mäander und den Hermus. Erſterer begründete die Blüthe von Milet, der zweite die von Phocaea, an deren Stelle jetzt das reiche Smyrna getreten iſt, die einzige der griechiſchen Colonien, welche ſeit den Tagen Homers ſich ununterbrochen bis zur Gegenwart erhalten hat.

Von continentalen Gewäſſern nennen wir zuerſt den aus den Flüſſen von Jarkand und Kaſchgar zuſammenſtrömenden Tarim, der im Lop Nor endet. Er hat auf der hohen Tatarei im Gebiet der Gobi einen Streifen Culturlandes hervorgerufen längs deſſen die große Straße von Turan nach China zieht. — In der Dſungarei bildet der in den Balkaſchſee ſich ergießende Ili mit der Stadt Ili oder Guldſcha eine ähnliche Straße von Rußland nach China. Der Iſſyk Kul, aus welchem der Tſchui ſich in die Kirgiſenſteppe ergießt, um dort aufgezehrt zu werden, iſt ſchon ein Gebirgsſee. — Sir (Sihon, Jaxartes der Alten) und Amu (Oxus der Alten) bilden wieder ein paar Zwillingsſtröme. Der erſte (200 Meilen lang) am Thianſchan entſpringend, fließt bis in die Gegend von Kokand weſtlich, dann nördlich und zuletzt nordweſtlich in die Nordſpitze des ſehr flachen Aralſees (1300 □M.); der andere im Sirikul auf dem Hochlande Pamir entſpringend, iſt in ſeinem 250 Meilen langen Laufe ziemlich gradlinig nach Nordweſten gerichtet und bildet vor ſeiner Mündung die durch Canäle reich bewäſſerte, äußerſt fruchtbare Landſchaft von Chiwa, Chorasmia der Alten. Bis zum Anfang des 10ten Jahrh. n. Chr. ergoß ſich der Fluß von dem Aralſee aus, der nur eine ſeitliche Erweiterung desſelben war und zu Zeiten faſt ganz ausgetrocknet geweſen zu ſein ſcheint, längs des Südfußes der Platte Uſturt in das Kaſpiſche Meer (8400 □M.). Leicht iſt jene Verbindung wieder herzuſtellen und dann eröffnet ſich durch Vermittelung der Wolga eine ununterbrochene Waſſerſtraße von der Oſtſee bis zum Fuße des Hindukuſch, und jene uralte Handelsſtraße, welche die indiſchen Waaren dem ſüdöſtlichen Europa zuführte, wird aufs neue belebt werden. Jetzt hat Rußland zunächſt den Sir

in's Auge gefaßt, und seine Heere sind bis Samarkand vorgedrungen, um endlich der schmählichen Wegelagerung der türkischen Räuberstämme, welche den Karawanenhandel zwischen China und Orenburg stören, ein Ende zu machen. — Den Kur haben wir schon oben genannt. Der bedeutendste Nebenfluß ist der aus dem See von Eriwan (beim Ararat in Armenien) herabkommende Aras.

Ueber die Flußsysteme des Jordan und des Hilmend ist ebenfalls nichts weiter hinzuzufügen.

Die klimatischen Verhältnisse des Erdtheils. Von der Gesammtfläche Asiens liegt etwa $^1/_8$ in der heißen, $^3/_4$ in der gemäßigten, $^1/_8$ in der kalten Zone. Darin liegt eine Bevorzugung gegen Afrika, aber eine Benachtheiligung gegen Europa, welches fast ganz der gemäßigten Zone angehört. — Die klimatischen Verhältnisse der Polarzone gleichen denen der übrigen Polarländer. Was aber die gemäßigte Zone anbetrifft, so macht sich hier überall continentales Klima geltend. Auf einen glühend heißen Sommer folgt ein äußerst strenger Winter. Besonders stark treten diese Gegensätze in den Steppengebieten Asiens, z. B. in Turan und in der Gobi, auf. So beobachtete man z. B. bei einer im Jahre 1839 gegen Chiwa ausgesandten russischen Expedition in der Kirgisensteppe in der geographischen Breite von Triest (45°) im December mittlere Tagestemperaturen von — 24° und einzelne Temperaturen von — 35°, während im Sommer an denselben Stellen das Thermometer auf + 36° stieg. Jakutzk, in gleicher geographischen Breite mit Bergen (62°) hat einen Januar mit — 34°,4 und einen Juli mit + 16°,4, so daß der Unterschied zwischen diesen beiden Monaten volle 50° beträgt, während in Bergen der Januar + 1°,3, der Juli aber nur + 12°,6 hat. Wenn wir ferner sehen, daß die mittlere Jahrestemperatur in Jakutzk — 8°,25, in Bergen + 6°,57 beträgt, so ergibt sich daraus, daß Asien innerhalb der gemäßigten Zone im allgemeinen auch kälter ist als Europa. Ein anderer charakteristischer Zug für die gemäßigte Zone Asiens ist der, daß seine Ostküsten bedeutend kälter sind, als die entsprechenden Westküsten Amerikas und Europas, wofür der Grund darin liegt, daß hier die vorherrschenden Südwestwinde nicht als feuchtwarme Meereswinde, sondern als trockene, kalte Landwinde auftreten, und daß den Küsten die erwärmenden Meeresströmungen fehlen. In Peking, in der geographischen Breite von Neapel (40°), beträgt die mittlere Jahrestemperatur + 10°, während sie in Neapel + 13° ist; dabei ist der Sommer, = 20°, etwa 1° heißer als der von Neapel, der Winter aber mit etwa — 1° gleicht dem von Kopenhagen, welches etwa 16° nördlicher liegt. — In Südasien laufen, wie überall in der heißen Zone, die Isothermen dem Aequator ziemlich parallel. Die Mitteltemperatur beträgt hier etwa 20°. — Die heißesten Stellen Asiens liegen gleich denen Afrikas an der Nordgrenze der heißen Zone in Arabien und den Küsten von Persien, wo z. B. in Abuschär die Mitteltemperatur des Juli = + 28° ist. §. 70.

In Beziehung auf die atmosphärischen Niederschläge bilden die Länder nördlich des Himalaya einen auffallenden Gegensatz gegen die nach Süden sich erstreckenden Halbinseln. Während hier die Masse der Niederschläge eine sehr bedeutende ist, herrscht dort überall große Trockenheit, weil die regenbringenden Winde die südlichen Randgebirge nicht zu übersteigen vermögen. Daher kommt es auch, daß die Schneegrenze am Himalaya sich auf der Südseite weit tiefer herabzieht, als am Nordabhange (s. S. 62). Im Süden hängt die Vertheilung des Regens vom Wechsel der Monsune, und seine Mächtigkeit von der Richtung der Gebirge gegen die Richtung des Monsuns ab (s. S. 65).

§. 71. **Die Pflanzenwelt Asiens.** Bei einem so ausgedehnten Erdtheile wie Asien, wird man um so mehr einen großen Reichthum an Pflanzenformen erwarten dürfen, als auch die Bodenverhältnisse, die Höhenlage und die klimatischen Erscheinungen eine große Verschiedenheit darbieten. Dennoch erscheint der Reichthum an Formen geringer als in Amerika, dessen Pflanzenfülle der Urwälder am Amazonenstrom und Orinoko in Asien kein Gegenstück findet. Dafür aber hat Asien eine größere Zahl nutzbarer Pflanzen aufzuweisen, die von hier aus sich über alle Erdtheile verbreitet und die früheste Cultur der Menschheit gerade in diesem Erdtheil hervorgerufen haben. — Im hohen Norden des Landes, wo der Boden das ganze Jahr hindurch in gewisser Tiefe gefroren ist und nur im Sommer oberflächlich aufthaut, aber dann auch mit Wasser von nur 0° Temperatur durchzogen ist, können dieses Umstandes wegen wesentlich nur Kryptogamen gedeihen. Nur wo der geneigte Boden das Thauwasser rascher abfließen läßt, erscheinen in der Tundra auch Phanerogamen, unsern Alpenpflanzen ähnlich. Weiter südlich treten niedrige Wälder auf, meistens aus Nadelholz bestehend, mit niederem Buschwerk von Ellern, Weiden und beerentragenden Sträuchern vermischt, und so weit diese Vegetation reicht, am Jenissei bis 68½° n. Br., an der Lena bis 71° n. Br., finden sich auch feste Ansiedelungen der Menschen, die hier als Rennthierhirten, Jäger und Fischer im Schutze der Wälder wohnen.

In dem mittleren Gürtel von Sibirien erscheinen neben den Tannen einige Laubbäume und der Anbau von Getreide beginnt, wenn auch der Frühjahrsfröste wegen zum Theil mit unsicherm Erfolge. Weiter nach Süden hin wird dieser günstigste Gürtel des Landes im Westen durch die Steppe begränzt, die besonders reich an Syngenesisten (L. II, §. 149) und riesigen Doldengewächsen ist. Weiter im Osten erscheinen im Altai und seinen östlichen Fortsetzungen wieder einförmige Fichtenwaldungen und in größeren Höhen Bergwiesen mit niedrigen Alpenpflanzen. In den Thälern kann überall Ackerbau (Sommerfrucht) betrieben werden. Noch günstiger ist das Gebiet des Amur, mit unerschöpflichen Wäldern und an den Ufern der Flüsse mit gutem Kornboden, weshalb hier auch in der neuesten Zeit sich zahlreiche Ansiedelungen russischer Colonisten gebildet haben. Kamtschatka dagegen, obwohl in gleicher geographischen Breite mit dem nördlichen Deutschland und dem südlichen Schweden, hat zwar, durch die Feuchtigkeit seiner Atmosphäre begünstigt, eine reiche Waldvegetation, besonders von Birken, Erlen und Weiden, und dazwischen üppige Grasfluren, die mit schönblühenden Kräutern, z. B. mannshohen Lilien, geschmückt sind, aber die Sommertemperatur ist nicht hoch genug mehr, um den Getreidebau zu gestatten.

Mit dem 45sten Breitengrade treten wir in einen Vegetationsgürtel, der dem von Südeuropa entspricht. Kleinasien hat nur noch an seiner Nord- und Südküste ausgedehnte Wälder, von denen die der Nordküste das Material für den Schiffbau der Marine des Schwarzen Meeres liefern. Hier ist das Vaterland des Kirschbaumes und der Kastanie. Die Hochebene, die in den Zeiten des Alterthums so reich bevölkert und eine der productivsten Provinzen des Römischen Reichs war, ist durch Entwaldung auf weiten Strecken verödet und steppenhaftig geworden; soweit aber Bewässerung möglich ist, werden Getreide, Tabak, Oliven, Wein, Südfrüchte und Baumwolle mit großem Erfolg gebaut. Die Hochebenen Armeniens sind ungünstiger gestellt; ihre Culturpflanzen entsprechen denen des mittleren Europa. Dagegen zeigt sich in dem von den Kaukasusgewässern reich befruchteten Tieflande des Kur, sowie an der Südküste des Kaspischen Meeres in Masenderan eine sehr üppige Fruchtbarkeit. Der Maulbeerbaum, die Olive, Reis, Baumwolle und Zuckerrohr sind hier die wichtigsten Culturpflanzen. Hier ist auch die Heimat des Weinstockes, der noch überall wild wächst, und dessen Zweige sich bis

in die Gipfel der höchſten Bäume, gleich den Lianen der tropiſchen Waldungen, emporranken. Die Turaniſchen Steppen ſind längſt der Flüſſe, die wie der Zeraffchan (Polytimetus der Alten), der Fluß von Samarkand, zum Theil durch die Bewäſſerungsanſtalten ganz aufgezehrt wurden, von lachenden Oaſen unterbrochen, deren Fruchtbarkeit unerſchöpflich iſt. Trotz der großen Winterkälte gedeiht hier der Wein, die Feige, der Granatbaum; maſſenhaft angebaute Kürbisgewächſe dienen als „vegetabiliſche Quellen", denn die natürlichen Quellen des Landes ſind meiſt ſalzig. Von den Oaſen der Gobi, in denen man Baumwolle, die nach Rußland ausgeführt wird, Wein und Granaten neben unſeren Getreidearten zieht, iſt ſchon oben geſprochen. Weiter öſtlich, am Koko Nor iſt die Heimat des ächten Rhabarber (L. II, §. 262). Die öſtliche Gobi liegt höher und iſt, ohne Oaſen, ein dürres, unfruchtbares Steppengebiet. Wunderbar aber iſt für den Reiſenden, der dieſen Wüſtenſtrich durchzogen hat, beim Hinabſteigen über ſeine Randterraſſen der Uebergang in das reiche nordchineſiſche Land, deſſen fruchtbare, aber einförmige Ebene von einem Kranze der üppigſten Wälder mit ſchönen Blüthen (Katalpaſtrauch, Magnolien) umſchloſſen wird. Die Japaniſchen Inſeln haben auf ihrem fruchtbaren, vulkaniſchen Boden eine ſehr reiche Flora. Reis, unſere Getreidearten, Bataten (ſ. S. 78), Sorghohirſe (ſ. S. 77) und Yams (ſ. S. 78), ſind die wichtigſten Nahrungsmittel. — Etwa mit dem 25ſten Breitengrade (Buſen von Skanderun) beginnt die bis zum Wendekreis reichende ſubtropiſche Zone. Im Weſten iſt ſie charakteriſiert durch das Auftreten der Dattelpalme (ſ. S. 79) der Bananen (ſ. S. 78) und des Zuckerrohrs (ſ. S. 79), neben denen alle Culturpflanzen des mittleren und ſüdlichen Europas gezogen werden. Doch iſt alle Cultur an das Vorhandenſein künſtlicher oder natürlicher Bewäſſerung gebunden, ſo daß bei dem ſchonungsloſen Vernichten der Wälder durch Berghirten, z. B. an den Randgebirgen Irans, viele ſonſt bebaute Strecken zur Wüſte geworden ſind. In Iran bilden die Culturlandſchaften, deren Vegetation aber wahrhaft paradieſiſch iſt, nur einen ſchmalen Saum zwiſchen der centralen Wüſte und den Gebirgen; daher finden wir auch nur hier die Städte des Landes. Die Indiſchen Ebenen wie das ſüdliche Meſopotamien ſind in Beziehung auf den Ackerbau dadurch charakteriſiert, daß man hier doppelte Aernten hält. Während der Regenzeit werden Reis, Mais, Hirſearten, Baumwolle, Indigo (ſ. S. 85), Ingwer (ſ. S. 82) gebaut, im Winter dagegen unſere europäiſchen Getreidearten und Gemüſe. Je weiter wir hier nach Oſten dem Laufe des Ganges folgend vorſchreiten, deſto üppiger wird die Vegetation; die Reisfelder nehmen immer größeren Raum ein, der Mohn, der zur Bereitung des beſonders nach China ausgeführten Opiums dient, erreicht 40′ Höhe, unter den Bäumen erſcheinen die Banianen (Ficus religiosa und Indica, L. II, §. 266), von denen ein Exemplar einen ganzen Wald bilden kann; die Dörfer ſind von Hainen von verſchiedenartigen Palmen, Brodfruchtbäumen und Mangobäumen, welche das köſtlichſte Obſt liefern, umgeben. Im Delta aber wuchert in dem Labyrinth der Sunderbundsinſeln eine undurchdringliche Vegetation von Mangrovewaldungen, deren Luftwurzelgewirr von Lianen durchzogen und mit großen Paraſiten geſchmückt iſt. — Das Himalayagebirge zeigt uns auf engſtem Raume faſt alle Pflanzenformen der Erde. Bis zu 5000′ Höhe ſteigen die meiſten der Gewächſe des Tieflandes auf; dann folgt bis 9000′ eine Waldregion, die mit ihren Eichen, Ulmen, Hainbuchen und Ahornen der des mittleren Europa entſpricht, wie auch das Unterholz faſt lauter europäiſche Gattungen (Berberitze, Roſen, Bux und andere) aufweiſt; dann folgen Nadelhölzer, und in 10000′ Höhe beginnen die bis zur Schneegrenze aufſteigenden Alpenweiden, deren Pflanzen (Primeln, Anemonen, Ranunkeln, Veilchen) uns vollends nach Europa zu verſetzen ſcheinen.

Tibet zeigt die Steppenvegetation des westlichen Asiens, daher die Bevölkerung wesentlich auf Viehzucht angewiesen ist. Nur an einzelnen tiefer liegenden Stellen, z. B. in der Umgebung der Hauptstadt Hlassa, werden unsere Getreidearten, Tabak und sogar Wein gebaut. Die Vegetation des südlichen China dagegen ist außerordentlich reich. Von hier stammt eine große Zahl der schönsten Zierpflanzen unserer Gärten, z. B. die Camellien. Die Gärtnerei und der Ackerbau stehen auf sehr hoher Stufe; Reis (Sumpfreis und Bergreis) bildet das Hauptnahrungsmittel, daneben werden fast alle Nahrungspflanzen der Erde gebaut. Von besonderer Wichtigkeit ist die Zucht des Maulbeerbaumes für die Fütterung der Seidenraupe, der Anbau der Baumwolle (bei Nanking eine Varietät mit gelber Faser) und des Thees, der aus Assam nach China verpflanzt, seine Culturheimat in diesem Lande gefunden hat, wo sein Gebrauch seit uralten Zeiten bekannt ist. — In die Tropenzone, südlich vom Wendekreise bis etwa 12° n. Br., reicht von Arabien die südliche Hälfte. Hier hat in Jemen der Kaffee sein Paradiesesklima gefunden und ist von hier aus durch die Holländer über Südostasien verbreitet. In Ostindien bildet die Küste Malabar mit ihrer reichen Bewässerung einen scharfen Contrast gegen das Hochland von Dekan. Hier erscheint zuerst die Cocospalme (s. S. 79), daneben eine Fächerpalme, Borassus flabelliformis (L. II, §. 306, 1), deren Saft Wein und Zucker liefert; in der feuchten Gluth dieser Küste ist ferner die Heimat des Pfeffers (s. S. 81), dieses Weltgewürzes, dessen knotige Ranke, wie in Italien die Rebe, an hohen Bäumen gezogen wird. Die prachtvollen Wälder der Westghats liefern der englischen Marine das unverwüstliche Tekholz, und über der Region dieser Bäume erscheint das Sandelholz, welches den köstlichsten Weihrauch liefert. Die Hochebene entbehrt dieser Gaben; ihre lichten Wälder bestehen aus scheinbar verkrüppelten, dornigen Bäumen; in der Gluth der regenlosen Zeit erscheinen weite Strecken vollkommen wüst. In Hinterindien wiederholen sich im ganzen die Verhältnisse der Malabarküste; besonders ergiebig sind die Reisärnten. — Der Aequatorialzone gehört endlich die Indische Inselwelt an. Hier erreicht die Vegetation, begünstigt durch Wärme, Feuchtigkeit und die natürliche Fruchtbarkeit des Bodens, ihre höchste Entfaltung, während zugleich die Erhebung der Gebirge in ihnen auch die Formen der gemäßigten Zone aufkommen läßt. Hier kocht die Natur die heißesten Gewürze (Zimmt auf Ceylon, Muskatnuß auf den Bandaeilanden, Gewürznelken auf den Molucken (s. S. 81), Betelpfeffer, dessen bittere, scharfe Blätter zusammen mit der Frucht der Arecapalme (L. II, §. 306) gekaut werden), die schärfsten Gifte (Boa Upas, L. II, §. 266, auf Java), die nützlichsten Gummisäfte (Gutta Pertscha, s. S. 82, auf Malakka), hier lagert sie in dem Marke der Sagopflanzen (s. S. 79), in der Frucht des Brotbaumes das nahrhafteste Mehl, in dem Halm des Zuckerrohrs, welches hier seine Heimat hat, die süßeste Würze ab. Zugleich treten uns hier Riesenformen aus den verschiedensten Familien der Pflanzenwelt entgegen: Die Grashalme erscheinen in der Form des Bambus (L. II, §. 322, 33) als hohe Baumstämme (s. S. 75), Farnkräuter wie Fichtenstämme, in den Mangrove- und Feigenbaumwäldern bildet eine einzige Pflanze den ganzen Wald. Die Rohrpalme (Calamus draco, L. II, §. 309) durchkriecht mit 400' langem Stamme den Wald, die Rafflesia Arnoldi, eine auf den Wurzeln der Waldbäume schmarotzende blattlose Blume, erreicht 3 Fuß im Durchmesser, die riesenhaften Bäume, z. B. Bombaxarten, sind mit Schmarotzern dicht bedeckt, so daß der einzelne Baum zu einem in die Luft gehobenen Garten wird. Dazu kommt noch die Fähigkeit des Gebirgs, in seinen verschiedenen Regionen alle Gaben anderer Zonen anzunehmen und in den edelsten Varietäten zu erhalten: der Kaffee von Ceylon und von Java steht dem von Mokka

kaum nach, die Chinapflanzen Amerikas haben neuerdings auf Java ihre Culturheimat gewonnen, die Dattelpalme, der Theestrauch sind eingeführt, und aus unserer europäischen Heimat der Wein, sowie unsere Obst- und Getreidearten. Man unterscheidet an den Gebirgen Javas vier Regionen. Die unterste, von 0′ bis 2000′ reichend, zeigt an der flachen Küste Mangrovewaldungen; auf trockenerem Boden Pandanus. In den Bergwäldern mannichfaltige Palmen (namentlich die Palmyrapalme), Tekholz und Feigenbäume mit ihren schiffstauartigen Luftwurzeln. Dazwischen Grasterritorien mit buschigem Alanggrase bewachsen. Die zweite Region, 2000′—4500′, ist die reichste. Tropischer Mischwald herrscht vor; nur strichweise erscheinen Savannen. Unter den Bäumen erscheint am großartigsten der den Platanen verwandte Rassamalabaum, der mit seinen mächtigen Laubkuppel über den Bestand des übrigen Forstes sich wie ein hoher Dom erhebt. In den Rodungen liegen die Kaffeegärten und Chinapflanzungen. Die dritte Region, 4500′—7500′ erinnert durch Eichen, Kastanien, Lorbeeren an das mittlere und südliche Europa. Casuarinen und Podocarpen ersetzten das Nadelholz. Die vierte Region, 7500′—10,000′ mag als die alpine bezeichnet werden. Hier bilden die unsern Heiden verwandten Thibaudien niedrige Gebüsche, zwischen denen schöne Alpenweiden liegen, auf welchen man Erdbeeren, Veilchen, Ranunkeln, Geranien pflückt.

Die Thierwelt Asiens. Wie Asien die Heimat der Mehrzahl nützlicher Pflanzen ist, mit denen es die anderen Erdtheile beschenkt hat, und an welche sich die Entwickelung der ältesten Cultur der Menschheit anknüpft, so ist es auch die Heimat fast aller von den Menschen gezähmten Thiere, in der Art, daß keine Zone leer ausgegangen ist. Sibirien ist charakterisiert durch das Renthier, welches gezähmt als Zug-, Reit- und Milchthier, oder im wilden Zustande als Jagdthier die Existenz der Urbevölkerung bedingt. Die wilden Renthiere suchen im Winter den Waldgürtel Sibiriens auf, im Sommer aber ziehen sie, um der Plage der Bremsfliege (L. II, §. 272, 31) zu entgehen, nach den Tundren des hohen Nordens. In großen Schaaren ziehend, werden sie, besonders bei den Flußübergängen, die Beute der Bewohner, so daß oft an einem einzigen Tage sich die Bewohnerschaft eines Dorfes den Nahrungsbedarf für das ganze Jahr sichern kann. Neben dem Renthier finden wir als Hausthier noch eine wolfsartige Varietät des Hundes, der als Zugthier im Winter, welcher hier die eigentliche Reisezeit ist, von unschätzbarem Werthe ist. Die Europäer sind nach Sibirien geführt durch den Reichthum des Landes an Pelzthieren, unter denen wir nur den Biber und den Zobel (L. I, §. 37) nennen. Reich ist ferner das Land an Wasservögeln, und seine Flüsse wimmeln von Fischen. — Die Steppen Südsibiriens und Turans sind arm an Thieren; unter den wenigen Säugethieren herrschen die Springmäuse (L. I, §. 43) vor; daneben treten einige Antilopen in großen Heerden auf. Die Hausthiere, das Schaf, das Pferd und das Kamel, sind sämmtlich eingeführt. — Kleinasiens wilde Thiere gleichen denen Südeuropas. Arabien, Mesopotamien und Iran theilen die Thierwelt Nordafrikas; aber das Kamel hat hier seine Heimat und ist seit den Urzeiten gezähmt, so daß es nirgends mehr in wildem Zustande vorkommt. Seine Verbreitung als Wüstenbezwinger über alle Welttheile bis nach Australien hin haben wir schon S. 88 erwähnt. In Asien ist es jetzt bis an die Schneefelder Sibiriens und die Fruchtebenen Chinas und Vorderindiens verbreitet. — Hochasien ist die Heimat der Pferde. Neben dem gemeinen Pferde, dem beständigen Gefährten des Mongolen, der mit ihm fast centaurisch zu einem Wesen geworden ist und der es auch als Milch (Kumys) und Fleisch spendendes Thier benutzt, und dessen erobernde Völkerstürme nur durch die §. 72.

Beihülfe seines Rosses möglich wurden, kommt noch das Dschiggetai (Equus hemionus) vor. Als Hausthier tritt ferner das zweibucklige Kamel (Camelus Bactrianus, L. I, §. 53) auf, welches sich hier noch wild findet und für den Verkehr in den schneebedeckten Gebirgen von unschätzbarem Werthe ist. Mehrere Arten Wildziegen und Wildschafe sind vielleicht die Stammeltern unserer gezähmten Arten. Durch ganz Tibet, aber auch in der Mongolei verbreitet ist der Jak oder Grunzochse (Bos grunniens) dessen fein- und langhaariger Schwanz den Mongolen als Banner dient (s. S. 88). Als Jagdthier ist der Moschushirsch (L. I, §. 53) wichtig. China ist in seinen dichtbevölkerten Ebenen arm an Thieren, wenn man von dem Fischreichthum seiner Flüsse und Canäle absieht. Selbst Hausthiere werden wenig gezogen, weil jedes artbare Plätzchen für den Ackerbau benutzt werden muß. Wir haben von dort her die Prachtfasane (L. I, §. 74), die Goldfische (L. I, §. 107, 4) und die Seidenraupe (L. I, §. 161, 23) erhalten, deren Zucht dort Millionen von Händen in Bewegung setzt, und deren kostbares Product die älteste Anknüpfung dieses äußersten Orients mit dem Occident auf der centralasiatischen Seidenstraße vermittelte, wie der Seidenhandel gegenwärtig uns das Innere von China aufschließt. — Japan hat manche eigenthümliche Thierformen, z. B. den Riesensalamander (L. I, §. 96, 6), aber kein für den Menschen besonders bedeutsames Thier. — Indiens Thierwelt ist wahrscheinlich die reichste der Erde, nur an Insecten und Vögeln ist Brasilien reicher. Hier treten zuerst Affen, zum Theil religiös verehrt, in großer Zahl auf. Unter den zahlreichen Raubthieren nennen wir nur den Parder (Felis pardus, L. I, §. 37) und den Tiger (L. I, §. 37), dessen Verbreitungscentrum in Dekan liegt, der aber von hier aus im centralen Asien bis zum Altai sich ausbreitet. Er macht als „Herr der Wege und der Thiere" in Indien manche Gegend fast unbewohnbar, und Schreckliches erdulden von ihm die armen Molunghi, die Salzsiederkaste in den Walddickichten (Dschungeln) des Sunderbundes. Unter den Dickhäutern nennen wir den Elefanten, seit uralten Zeiten gezähmt und durch die indische Dichtkunst als der König der der Thiere verherrlicht. Ceylon ist besonders reich an Elefantenheerden; in Siam kommt eine weiße, bekanntlich hochverehrte Abart vor. Stierarten giebt es vier; der Zebu oder Buckelochs, religiös verehrt, ist eine Abart unsers gemeinen Rindes, welches seine Heimat am Himalaya zu haben scheint, der überhaupt viele den europäischen ähnliche Formen aufweist. Zahlreich sind unter den Vögeln die hühnerartigen. Das Perlhuhn, den Pfau und das Haushuhn haben wir von dort erhalten. Unter den Amphibien nennen wir nur den Gavial (L. I, §. 90, 3), das Krokodil des Indus. — Auch die Hinterindische Inselwelt zeigt, dem Reichthum ihrer Vegetation entsprechend, eine reiche Thierwelt. Wir erwähnen die menschenähnlichen Affen (Gibbon und Orangutang), den Elefanten, zwei Rhinocerosarten, den doppelfarbigen Tapir (L. I, §. 48); unter den Vögeln den Casuar (L. I. §. 75), den Argus und das zahlreiche Heer der Papageien. Nirgends gibt es mehr Reptilien, und ebenso unübertroffen ist der Artenreichthum der Fische des Meeres. Diese Fülle der Thierwelt reicht ungefähr bis zur Insel Timor; dann beginnt die Aermlichkeit Australiens.

§. 73. **Bevölkerungsverhältnisse.** Die Bevölkerung Asiens, auf etwa 794 Millionen geschätzt, zerfällt, wenn wir von den namentlich in Arabien zahlreich eingeführten Negern absehen, in drei Rassen: die kaukasische, die mongolische und die malayische, die wir in dieser Reihenfolge besprechen wollen:

1. Kaukasische Rasse.

Die Völker dieser Rasse umfassen, soweit sie auf der ganzen Erde verbreitet sind, fünf Sprachstämme: den indo-europäischen, den kaukasischen, den baskischen, den semitischen, den nordafrikanischen (Aegypter), von welchen nur folgende drei für Asien in Betracht kommen.

A. Die Völker des **indo-europäischen** Stammes haben, wie ihre ältesten Stammsagen, die uns in Zendaveſta, dem heiligen Buche der altpersischen Religion, erhalten sind, andeuten, ihre früheste nachweisliche Heimat in den Landschaften am oberen und mittleren Amu und Sir. Dort bildeten sie, wie sich aus sprachlichen Untersuchungen ergibt, ein Hirtenvolk (s. S. 87). Später theilte sich dieses Volk in mehrere Zweige, welche die Heimat verlassend, sich über Süd- und Westasien, sowie über Europa, und von da seit 300 Jahren über alle Erdtheile ausgebreitet haben, und deren Sprachen sich von der Ursprache jenes Volks herleiten lassen, welcher das Sanskrit, (d. h. die vollendete Sprache), die alte uns noch jetzt in den Werken der indischen Literatur aufbewahrte Sprache der Inder, noch am nächsten steht. Man pflegt den Stamm auch wohl nach einem der Söhne des Noah den Japetischen zu nennen. Das Urvolk selbst nannte sich aber höchst wahrscheinlich Arier, d. h. die vortrefflichsten, ersten. Die hieher gehörigen Völker zerfallen in eine asiatische und eine europäische Abtheilung. Zur ersteren gehören:

1) die Inder (Hindu), der einzige Zweig dieser großen Völkerfamilie, welcher sich von dem Stammsitze aus südöstlich gewandt hat. Als ein Hirtenvolk erschienen sie, frühestens etwa 2000 v. Chr. G., dem Kabulstrome folgend im Pendschab, und hier haben sie ihr eigenthümliches Religionssystem und in Verbindung damit ihre eigenthümlichen Staatsverhältnisse entwickelt. Später wanderten sie in das eigentliche Hindostan und suchten sich auch Dekans zu bemächtigen. Die vorgefundene Urbevölkerung wurde, wo sie sich gutwillig unterwarf, unter das indische Volk aufgenommen und bildete dann dessen unterste Kaste; wo aber Widerstand geleistet war, da wurde das besiegte Volk aller Rechte beraubt. Das ist der Ursprung der sog. Paria. Schon oben ist gesagt, daß die Eroberung von Dekan ihnen nicht vollständig gelang; daher finden wir bis auf den heutigen Tag stammfremde Völker, die zum Theil, wie die Gonds am Ostende des Vindhja, vollkommen wild sind, zum Theil aber auch später manches von indischer Cultur angenommen haben. Das Hauptvolk dieser Art bilden die Tamulen an der Koromandelküste. Auch die Ceyloneſen gehören hieher, sind aber stark mit Hindus gemischt. Man faßt alle diese, den Indern stammfremden Völker unter den Namen der Drawidischen zusammen. Es ist nicht wahrscheinlich, daß sie mit den Völkern mongolischer Rasse zusammenhängen, wenngleich ihre Sprachen mancherlei Anklänge an die Sprachen dieser Völker zeigen. Ihre dunkle Farbe und ihr buschiges Haar trennen sie entschieden davon, und sie sind vielleicht als eine

besondere Menschenrasse aufzufassen. — Das Religionssystem der Hindu war ursprünglich ein ziemlich einfacher Naturdienst. Brahma war der Name des obersten Gottes, einer Personification des Himmels. Später treten dafür drei Hauptgottheiten auf, jede mit einer Göttin zur Seite. Es ist Brahma, der schaffende Gott, Wischnu der erhaltende und Schiwa, der vernichtende, aber alles vergängliche auch wieder erzeugende Gott. Neben diesen Hauptgöttern steht eine unzählige Menge niederer Gottheiten, Personificationen der Gestirne, Gebirge, Flüsse u. s. w., Thiere, namentlich die Kuh, das Sinnbild der Fruchtbarkeit und Selbstgenügsamkeit, werden hoch geehrt, da in ihren Leibern wandernde Seelen, ja bisweilen ein Gott selber, hausen. Der Gottesdienst ist auf's sorgfältigste geordnet; die unbedeutendsten Handlungen des täglichen Lebens erhalten durch Gebet und Ceremonien eine religiöse Weihe. Mit der Religion hängt auch die Eintheilung des Volkes in Kasten zusammen. Die siegenden Arier bildeten drei Kasten aus sich. Obenan stehen die Brahmanen, die aus dem Haupte Brahmas entstanden sein wollen. Es sind die Priester, die ächten Träger der Religionsgeheimnisse und aller Wissenschaft, die die ganze indische Welt beherrschende Kaste, welche sich wie ein Geschlecht von Halbgöttern stolz von den übrigen absondert. Das Sanskrit ist der von dieser Kaste ursprünglich gesprochene und früh grammatisch festgelegte Dialekt. Die Kschatryas, Krieger, angeblich aus den Armen Brahmas entsprossen, Nachkommen der das Land erobernden Heerführer, bilden die zweite Kaste; sie sind jetzt fast ausgestorben. Die Vaisyas, Ackerbau und Gewerbe treibend und wieder in eine Unzahl einzelner Kasten scharf gespalten, aus dem Bauche Brahmas entsprossen, sind die Nachkommen des gemeinen Volkes der einwandernden Inder. Diesen drei Kasten stehen die Sudras entgegen, Ureinwohner, welche bramanischen Glauben und Civilisation angenommen und sich dadurch ihre persönliche Freiheit erhalten haben. Für alle Kasten hat das Uebertreten religiöser Gebote den Verlust der Kaste und damit der bürgerlichen Stellung und des Verhältnisses zur Familie zur Folge. Dieses Kastenbewußtsein ist so fest bei den Hindu eingewurzelt, daß der aufgeklärte Hindu des heutigen Tages, wenn er auch alles andere aufgibt, seine Kaste und seinen Kastenstolz nicht fahren läßt. Daher ist das Kastenwesen das größte Hemmnis für die Ausbreitung des Christenthums.

Im Schoße der indischen Welt entsprang nun selbst ein Gegensatz gegen diese alle Entwickelung und jedes freudige Streben der Einzelnen hindernde Religion. In der ersten Hälfte des 6ten Jahrhunderts vor Chr. Geb. trat ein indischer Fürstensohn, Gautama, später Buddha d. h. Erretter, genannt, mit einer neuen Lehre auf. Er verwarf das Kastenwesen und das ganze brahmanische Götterssystem und wandte sich mit seiner Lehre besonders an das verachtete niedere Volk. Nach ihm ist der Mensch hienieden in den Kreislauf der Seelenwanderung gebannt; in Folge der Sünde wird er zur Strafe wieder und wieder geboren. Ertödtung der Leidenschaften, welche als die stärksten Fesseln im Gefängnis dieses Kreislaufes angesehen werden, ist daher das würdigste Streben

des Menſchen. Die Auserwählten gelangen dahin durch den Weg des Gebets und des Denkens und gehen nach ihrem Tod in den Zuſtand der Nirwana, d. i. des Nichtſeins, der ewigen Ruhe, ein. Für das Volk ſchrieb Buddha vernünftige Zähmung der Leidenſchaften und werkthätige Liebe gegen die Mitmenſchen in dieſer Welt des Elends vor. So iſt der Buddhismus eine Religion der Weltflucht, nicht wie das Chriſtenthum eine Religion der Weltbeſiegung. Raſch verbreitete ſich Buddhas Lehre über die Halbinſel, wurde aber in blutigen Kriegen dort faſt ganz ausgerottet und hat in Ceylon und bei den Völkern mongoliſchen Stammes eine zweite Heimat gewonnen. Nach dem Tode Buddhas hatten ſeine Anhänger den Leib desſelben zertheilt und über den Reſten desſelben überall in Indien Tempelhallen (Stupas, Pagoden) erbaut. Das wurde auch den Brahmanen Veranlaſſung, ihren Göttern große Tempel zu errichten. So entſtanden z. B. die rieſigen Felſentempel von Ellora (bei Maſſalipatam an der Koromandelküſte), Salſette und Eleſante (bei Bombay). Mit dem Auftreten des Buddhismus, der ſich, wie wir geſehen haben, mit ſeinen Lehren vorzugsweiſe an das gemeine Volk wandte, erlangte ein indiſcher Volksdialekt, das Pali, große Wichtigkeit. Er wurde Kirchenſprache der neuen Religion und damit zum Träger einer reichen ſelbſtändigen Literatur.

Bedeutendes hat in den alten Zeiten das indiſche Volk in Kunſt und Wiſſenſchaft geleiſtet. Ausgezeichneter Pflege erfreute ſich das Studium der Grammatik und der Mathematik; Dichtkunſt (Epos und Drama) wurde hoch geſchätzt. Bedeutend waren auch die Leiſtungen in der Induſtrie; der Binnen- und Außenhandel ſtand in hoher Blüthe. Aber ſeit 1500 Jahren iſt das Volk in den Banden der allen Aufſchwung hindernden Religion erſtarrt und wieder und wieder die Beute fremder Eroberer geworden, auf die es doch, mit zäher Hartnäckigkeit an den alten Satzungen feſthaltend, mit hochmüthiger Verachtung herabſieht; und wenn die Inder jetzt in den zahlreich von den Engländern angelegten Schulen ſich mit europäiſchen Wiſſenſchaften beſchäftigen, ſo ſieht man doch höchſtens in der Außenſeite des Lebens die Erfolge davon, aber im religiöſen Leben tritt, da der alte Glauben vollſtändig untergraben iſt, unter Beibehaltung der äußeren Formen, die tiefſte ſittliche Fäulnis überall zu Tage. Es ſind Zuſtände, wie wir ſie im frühen Mittelalter bei den meiſten germaniſchen Stämmen vor ihrem Uebergang zum Chriſtenthume finden. Man hat neuerdings verſucht, eine monotheiſtiſche Hindukirche, die ſog. Brahma-Soya, zu ſtiften. Das iſt der ſicherſte Beweis dafür, daß der Brahmanismus ſich vollſtändig ausgelebt hat.

2) Die Perſer, in deren Landesnamen Iran (jüngere Form von Airjana, d. h. Arierland) ſich noch der alte Stammname erhalten hat. So weit die Geſchichte reicht, finden wir das Hochland von Iran von Völkern dieſes Stammes beſetzt, aber alte Stammesſagen weiſen auf den Weſtabhang des Bolor bis nördlich zum Jaxartes hinauf als auf die urſprüngliche Heimat des Volkes hin; ja es ſcheint, als ob in den beiden Provinzen Baktrien und Sogdiana ſich im Alterthume das per-

ſiſche Weſen am reinſten und edelſten entwickelt habe. Auch jetzt noch iſt die Städtebevölkerung dieſer Landſchaften weſentlich perſiſch, obwohl das Land unter der Herrſchaft der Türken ſteht. Dieſe Perſer, von denen wir ſogar noch Colonien in den Städten der Gobi finden, heißen jetzt Tadſchiks. Daß aber die beiden ebengenannten Provinzen einſt von den reinſten Stämmen der Perſer beſetzt waren, ergibt ſich außer anderem aus dem Umſtande, daß im Kampfe gegen Alexander der König Darius hier ſeine letzte Zuflucht ſuchte, und daß Alexander in dieſen volkreichen Provinzen einen wirklich nationalen Widerſtand fand. Hier iſt auch die Heimat der tiefſinnigen altperſiſchen Religion, welcher Zarathuſtra, der Zoroaſter der Griechen, zwiſchen 800 und 600 v. Chr. eine beſtimmtere Form gab. Anfangs, wie die Religion der Inder, ein ziemlich einfacher Naturdienſt, in welchem die Sonne, die Morgenröthe, das Feuer verehrt wurden, nahm ſie unter dem Einfluß der Naturumgebung, die hier an ſcharfen Gegenſätzen beſonders reich iſt, einen dualiſtiſchen Charakter an. Es wurde das Weltall und alles Geſchaffene in zwei Reiche geſchieden, in die reine Lichtwelt, welche der Götterfürſt Ahuramasda (Ormuzd) mit ſeinen Untergöttern beherrſcht, und in die Welt der Finſternis, an deren Spitze der „Arggeſinnte", Aramainjus (Ahriman) ſteht. Beide waren von Anbeginn da, als aber Ormuzd nach Erſchaffung der Welt ſich in den Himmel zurückzog, bemächtigte ſich Ahriman derſelben, und nun beſteht ſowohl in den Herzen der Menſchen als in der körperlichen Welt ein ſteter Kampf zwiſchen dieſen beiden Gewalten. Die Pflicht des Menſchen iſt es, durch Reinhaltung ſeines Herzens, ſowie durch ſorgfältige Bebauung des Bodens und Verſchönerung der Erde an dieſem Kampfe Antheil zu nehmen. So erklärt ſich die liebevolle Hingabe an die Natur, die wir bei den Perſern finden, die Anlage ſchöner, großer Parks (der ſog. Paradieſe), die Verehrung, welche Quellen und ſchönen Bäumen gewidmet wurde (Platane des Xerxes). Den Kampf im Herzen aber ſollte der fromme Perſer mit Hülfe von Gebet und Opfer beſtehen. Am Ende der Tage wird das Lichtreich ſiegen, und ein Zuſtand ewigen Glückes beginnen. Die zahlreichen Prieſter, Magier genannt, waren wie die Brahmanen in Indien der angeſehenſte Stand; aber um ihr Anſehen durch äußerliche Mittel zu befeſtigen, gaben ſie dem Begriff der Reinheit eine mehr körperliche Bedeutung und erfanden eine Unzahl rein äußerlicher Reinigungs- und Sühnungsvorſchriften, mit denen das Volk geknechtet wurde. Für das gemeine Volk ſcheint ſtatt des Ormuzd, deſſen abſtraktes Weſen ihm wohl zu fern lag, Mithras, der Sonnengott, Hauptgegenſtand der Verehrung geweſen zu ſein. Nach dem Sturz des altperſiſchen Reichs gieng die Reinheit der Lehre mehr und mehr verloren; aber die Saſſaniden (ſeit 266 n. Chr.) ſuchten ſie in der urſprünglichen Weiſe wiederherzuſtellen und ſammelten zu dem Zwecke die alten heiligen Bücher, das ſog. Zendaveſta. — In den Wiſſenſchaften und Künſten haben die alten Perſer wenig geleiſtet; nur die Baukunſt macht eine Ausnahme. Noch jetzt bewundern wir die Ruinen von Perſepolis (Tſchil Minar) in der Nähe von Schiras. — Die Parther

waren den eigentlichen Perſern nah verwandt; ihre Heimat ſind das Elbursgebirge und die Ebenen von Hyrkanien.

Die heutigen Perſer ſind Muhamedaner; die wenigen Anhänger der alten Religion ſind theilweiſe in die Wüſte geflüchtet (Jesd), größtentheils aber nach Indien ausgewandert, wo ſie unter dem Namen der Parſi, namentlich in Bombay meiſtens als Kaufleute leben. Die neuperſiſche Sprache hatte im Mittelalter die Zeit ihrer größten Blüthe (Firduſi, Sadi, Hafis) und iſt, ähnlich wie das Franzöſiſche in Europa, auch unter den gebildeten Claſſen ſtammfremder Völker über einen großen Theil Aſiens, z. B. in Oſtindien, verbreitet. In der neueren Zeit haben die Perſer manche Aeußerlichkeiten europäiſcher Cultur angenommen; aber in Lügenhaftigkeit und Eitelkeit geht jedes ernſtere Streben zu Grunde. — Die Afghanen und Beludſchen ſind weſentlich nomadiſche Hirten und Räuber ohne Treu und Glauben. Daher gehört Beludſchiſtan, zugleich fern von allen größeren Verkehrswegen, zu den unbekannteſten Ländern der Welt. — Auch das nie völlig bezwungene Volk der Kurden, Nachkommen der alten Karduchen, iſt ein Aſt des iraniſchen Völkerzweigs.

3) Die Armenier (Haikan), ſeit uralten Zeiten in dem Quellgebiete des Euphrat und Kur hauſend. Sie bildeten ſeit dem Sturze des Perſerreiches ein ſelbſtändiges Reich, von dem nur ein kleiner Theil im Weſten den Römern zufiel. Früh zum Chriſtenthume bekehrt, bilden ſie eine von der griechiſchen Kirche getrennte Secte. Jetzt iſt ihr Land unter die Türkei, Perſien und Rußland getheilt. Der Patriarch reſidiert im Kloſter Etſchmiadzin (im ruſſiſchen Antheile) in der Nähe von Eriwan. Ein großer Theil des Volkes hat, um draußen Handel zu treiben, die Heimat verlaſſen, und ſo finden wir ſie von London und Wien bis Kalkutta, gleich den Juden zäh feſthaltend an der väterlichen Religion, Sitte und Sprache. — Ihnen verwandt waren wahrſcheinlich die Phryger, Kappadoker und andere kleinaſiatiſche Stämme.

4) Den Armeniern und Perſern nah verwandt ſind die Oſſeten (Iron), welche einige Thäler nördlich und ſüdlich vom Kaukaſus bewohnen, ein friedliches, Ackerbau treibendes Volk, welches ſich einſt zu beiden Seiten des Kaukaſus bis zum Don ausdehnte.

B. Der **kaukaſiſche Stamm**. Der übrige Theil des Kaukaſus und die ihm ſüdlich vorliegende Ebene des Kur wird von zahlreichen kleinen Völkerſtämmen bewohnt, deren Sprachen, unter ſich verſchieden, wie es in Gebirgsländern zu ſein pflegt, wahrſcheinlich doch einem Stamm angehören, der jedoch als durchaus ſelbſtändig aufzufaſſen iſt. Es gehören hierher im Süden des Gebirges die Georgier (Gruſier der Ruſſen), die ſich ſelbſt Karthwel nennen, und weſtlich von ihnen an den Küſten des Schwarzen Meeres die kleineren Stämme des Mingrelier und Lazen. Im Norden finden wir in der Richtung von Weſt nach Oſt zuerſt die Tſcherkeſſen (mit den Unterabtheilungen der Adighe, Abchaſen u. ſ. w.). Sie verlaſſen jetzt ihre Heimat in großen Schaaren, und wir werden in Europa ihre neuen Wohnſitze

kennen lernen. Dann folgen die Tschetschenzen und Lesghier. Der Anführer der letzten beiden Völker in dem Kampfe gegen Rußland, der als Religionskrieg betrachtet wurde (Muriden!), war Schamil, der sich aber 1859 den Russen gefangen geben mußte. Die außerordentlich bunte Bevölkerung des Kaukasus erklärt sich wohl aus dem Umstande, daß nördlich und südlich von ihm die großen Auswanderungsstraßen von Asien liegen, längs welcher die europäische Bevölkerung nach Europa gezogen ist, und daß bei diesen Völkerzügen manche verdrängte kleine Völkerschaft ein Asyl im Gebirge gefunden hat.

C. Der **semitische Stamm.** Die Völker dieses nach dem zweiten Sohne Noahs benannten Stammes reden gleich den Indoeuropäern flectierte Sprachen, die sich aber dadurch auszeichnen, daß die Wurzeln derselben sämmtlich mindestens drei, aber nie mehr als vier Consonanten enthalten, während dazwischen gestellte Vokale und vor- und nachgesetzte Anhängsel die wechselnden Beziehungen ausdrücken. Für die Geschichte der Menschheit ist dieser Völkerstamm dadurch so überaus wichtig, daß er der Träger des Monotheismus ist, denn aus seinem Schooße sind die drei monotheistischen Religionen, das Judenthum, das Christenthum und der Islam hervorgegangen. Es ist dabei sehr beachtungswerth, daß dieser Glaube an einen Gott bei den Semiten nicht, wie etwa bei den Griechen, eine Folge philosophischer Speculation, sondern eine Forderung ihrer sittlichen Energie ist. — Zugleich sind es die Semiten, bei welchen auch unser heutiges gesammtes Culturſystem seine ersten Wurzeln und Anfänge findet. In Mesopotamien bestanden schon geordnete Staatsverhältnisse, als die Arier noch ein einfaches Hirtenvolk waren. In Babylon ist wahrscheinlich die Buchstabenschrift erfunden worden, die Gewichts- und Maßverhältnisse waren dort schon sehr früh geordnet und sind maßgebend für alle Völker der alten Geschichte geworden. — Die Urheimat des Stammes war das Armenische Hochland am Ararat im Quellgebiete des Aras und des Euphrat, welches von ihnen Aram, d. i. Hochland, genannt wurde, und von hier haben sie sich, den Spuren der ihnen vorausgegangenen Hamiten folgend, schon früh über den größten Theil von Westasien so wie nach Habesch, später auch über Nordafrika und über Spanien, sowie ostwärts in einzelnen Colonien über Indien bis zu den Inseln Hinterindiens ausgebreitet. Sie theilten sich in drei Zweige:

1) Der aramäische Zweig im Armenischen Hochlande, in Syrien, sowie im Euphrat- und Tigrislande bis zum Persischen Meerbusen hinunter; vielleicht gehörten auch die Lyder an der Westküste Kleinasiens und andere kleinasiatische Stämme zu dieser Abtheilung. In diesem Gebiete gründeten später zwei indo-europäische, den Persern nah verwandte Stämme, die Assyrer (Syrer) und die Chaldäer, die Reiche Assyrien mit der Hauptstadt Ninive bei Mosul und das Babylonische oder Chaldäische Reich, und nach diesen Eroberern sind auch die Sprachen der Urbewohner als die syrische und chaldäische bezeichnet worden. Schwache Reste dieses Stammes, der im Mittelalter

von der arabischen Einwanderung gänzlich überfluthet ist, haben sich noch in den Bergen von Kurdistan erhalten, wo in den Hakkaribergen Dschulamerk im Quellgebiete des Zab ihr Hauptort ist. Es sind Nestorianische Christen.

2) Der hebräische oder kanaanitische (phönicische) Zweig begreift die Bewohner des syrischen Küstenlandes, sowie die späteren Eroberer des hieher gehörenden Berglandes, die Hebräer oder Israeliten, die ein ursprünglich aramäischer Stamm sind, welcher unter Abraham aus Mesopotamien, dem Lande Sinear der Bibel, hieher einwanderte und die Sprache des Landes annahm. Südwärts erstreckte sich der Stamm auch über das nördliche Arabien (Ismaeliten, Edomiter [Idumäer], in deren Gebiet Petra lag, und Amaleliter in der Wüste el Tih). Die bedeutendsten Völker waren die jetzt über alle Welt zerstreuten Israeliten, in der Heimat wohl nie mehr als vier Millionen stark, jetzt aber zu sieben Millionen geschätzt, und an der schmalen Küste die Phönicier, jenes wunderbare Handels- und Industrievolk, welches seine Colonien über die griechischen Inseln (Kreta und Cypern), sowie mittelbar durch Karthago über Nordafrika, Sicilien und Spanien ausbreitete. Die hieher gehörigen Sprachen sind als ausgestorben anzusehen. Von den Phöniciern ist es sicher, von den Hebräern wenigstens wahrscheinlich, daß sie sich mit der hamitischen Urbevölkerung des Landes stark gemischt haben.

3) Der arabisch-äthiopische Zweig umfaßt die Stämme des mittleren und südlichen Arabiens, sowie die von dort aus in Nubien und Habesch schon in sehr früher Zeit eingewanderten Aethiopier, (s. S. 176). Wir reden hier nur von den eigentlichen Arabern. In den Küstengebieten und Handelsstädten haben sich natürlich bei ihnen mancherlei fremde Einflüsse geltend gemacht, aber im Innern ist ihr Leben seit Jahrtausenden dasselbe geblieben. Das ewige, mühsame Wander- und Hirtenleben in der öden Wüste hat den Körper der „Wüstensöhne" eigenthümlich gestählt, die schmale und geringe Kost den Leib hager erhalten. In diesem schlanken, aber geschmeidigen und muskelkräftigen Körper wohnt ein muthiger und aufmerkender Geist, den der Kampf mit Raubthieren oder feindlichen Stämmen in steter Spannung erhält. So entwickelt sich bei ihnen jener stolze unabhängige Sinn, jene Liebe zur Freiheit, welche sie auf die Städtebewohner verächtlich herabsehen lehrt. Dabei ist das Gefühl der Anhänglichkeit an den väterlichen Stamm sehr stark entwickelt; die Großthaten der Ahnen bilden den Lieblingsgegenstand der Unterhaltung, und jeder Einzelne steht bis zum Tode für die Ehre des Stammes ein. Aber diese Energie artet auch oft in starre Selbstsucht, Grausamkeit und Habgier aus. Ihr lebendiger, scharfer Verstand, der in dem einfachen Wüstenleben nicht genug Nahrung fand, hat sich schon früh auf Bearbeitung ihrer Sprache geworfen, deren Regeln durch einfache Hirten festgesetzt wurden, und noch jetzt kann man an den nächtlichen Hirtenfeuern Disputationen über grammatische Fragen hören. Gleicherweise entwickelte sich hier schon früh die Dichtkunst, doch finden wir in ihr

weniger die Sprache wahren tiefen Gefühls. Entweder ist es vielmehr ein interessantes Spiel mit allen möglichen Formen, bei dem die Schwierigkeit der Ausführung den Maßstab der Vollendung abgibt, oder der Dichter überläßt sich ganz dem Einfluß einer regellosen Phantasie, die gleich der ewig beweglichen Wüste keine festen Gestalten kennt. — Die Religion der alten Araber, wie der Semiten überhaupt, bestand in der Verehrung eines obersten Gottes, der sich im Sturme, im Gewitter, wie in der heißen Sonnengluth offenbart, neben welchem aber eine weibliche Gottheit die Erde mit ihrer Fruchtbarkeit darstellt (bei den Babyloniern hieß dies Götterpaar Bel und Mylitta). Daneben aber führte der stete Aufenthalt im Freien, wo, um der Tagesgluth zu entgehen, noch jetzt die Karawanen die Nacht durch reisen und die Hirten sie durchwachen, von selbst zur Verehrung der Sterne, die mit ihrem regelmäßigen Erscheinen und Verschwinden die Jahreszeiten zu beherrschen schienen. Gleicherweise aber wurden sie auch als Beherrscher der menschlichen Schicksale angesehen: Astrologie und Astronomie giengen Hand in Hand. Von Himmel herabgefallene Steine, Meteoriten, waren dem Volke Sinnbilder der Götter und wurden auf den Bergen aufgerichtet und angebetet. Keiner dieser Meteoriten hatte ein höheres Ansehen, als der zu Mekka befindliche, welcher an der Außenmauer eines kleinen würfelförmigen Tempels, der Kaaba, aufgerichtet ist, die Adam erbaut, Abraham nach der Sündfluth wieder hergestellt haben soll. Dorthin wanderte jährlich das Volk, und während der vier Monate, in deren Mitte das Fest fiel, herrschte Gottesfrieden unter den Stämmen. Wie an dem olympischen Feste in Griechenland traten dann auch hier Dichter im Wettstreit auf: das Gedicht des Siegers wurde an die Kaaba angeheftet. In der Nähe des Tempelheiligthums, zu Okadh, fand zugleich eine zwanzigtägige Messe statt. Als Muhamed auftrat, war bei dem Volke der Glaube an jenen obersten Gott fast verloren gegangen, und dasselbe schien durch Verehrung von einzelnen Stammgöttern immer mehr zerfallen zu wollen. Durch den Islam aber sind dann die Stämme zu einem Ganzen vereinigt, und damit wurden die Araber ein historisches Volk. Nordwärts ergossen sich ihre Wogen bis an die Grenzen des chinesischen Reichs, wo nun wieder, zum ersten Male seit Alexander, die Städte des alten Baktriens und Sogdianas genannt werden, und der Islam an die Stelle des Parsismus, der Ormuzdreligion, trat; westwärts mit gleicher Schnelle über Nordafrika, Spanien, Südfrankreich bis zu den Alpengipfeln des St. Bernhard. Vieles von alter Cultur wurde, namentlich in Aegypten und dem übrigen Nordafrika, dabei vernichtet, aber es war zum Theil eine Cultur, die sich bereits überlebt hatte. Dagegen wurde durch die Bekanntschaft mit dem von Griechen und Römern geleisteten dem kräftigen arabischen Geiste eine neue frische Nahrung zugeführt, die seine in der Abgeschiedenheit und Einförmigkeit der Heimat bisher brach gelegenen Kräfte zu den schönsten Entwickelungen führte. Besonders waren es die realen Wissenschaften, welche von ihnen gepflegt wurden. In Cordova, Kairo, Bagdad, Samarkand blüheten Mathematik, Astronomie, Naturwissenschaften (Chemie!), Geo-

graphie, Geſchichte, wie kaum je zuvor, und der unruhige Wandertrieb, der das Volk auch hier nicht verließ, trug außerordentlich zur Verbreitung dieſer Kenntniſſe bei. Gleiche Pflege ward den Künſten zu Theil, von denen ſich die Poeſie allerdings meiſt nur in den niederen Gattungen des Liedes, der Spruchdichtung, der Fabel und des Märchens bewegte. Von den bildenden Künſten wurde nur die Architektur gepflegt: das heimatliche Zelt mit ſeinen bunten, gewirkten Teppichen wurde das Vorbild der kühnen, ſchmuckreichen arabiſchen Bauweiſe. Zu gleicher Zeit wurden die Araber, wie einſt im Alterthume die ſtammverwandten Phönicier, die Vermittler des Handels zwiſchen Orient und Occident, und dadurch auch die Vermittler nützlicher Kenntniſſe; ſo haben ſie z. B. den Gebrauch der Ziffern aus Indien zu uns gebracht und ihre Schriftzeichen den Türken, Arabern und Malayen mitgetheilt. Dieſe herrliche Entwickelung fand aber bald ihren Abſchluß; äußerlich durch die Eroberungen der Türken, innerlich durch die Schranken, welche im Weſen des Islam liegen, beſonders in dem Glauben an das rückſichtslos waltende Schickſal. Heute iſt bei ihnen alles in Formelweſen erſtarrt, ihre Induſtrie zieht ſich überall vor der europäiſchen zurück, und der wilde Fanatismus, mit welchem ſie ſich, namentlich auf der Halbinſel, dem Eindringen des Chriſtenthums und europäiſcher Civiliſation entgegenſtemmen, kann die innere Fäulnis, welche die ganze muhamedaniſche Welt ergriffen hat, nicht heilen.

II. Mongoliſche Raſſe.

Die hierher gehörenden, ſehr zahlreichen Völker nehmen hauptſächlich den Norden, Oſten und Südoſten des Erdtheils ein, doch ſind auch einzelne Stämme (Türken) bis nach Kleinaſien, Europa und Nordafrika vorgedrungen. Wir unterſcheiden folgende Sprachſtämme:

A. Der **chineſiſche Sprachſtamm.** Die hierher gehörenden Sprachen ſind einſilbige (ſ. S. 98), können alſo bei der Unveränderlichkeit ihrer Wortformen durch Wortſchrift geſchrieben werden, ſo daß jede Wurzel ihr eigenthümliches Zeichen bekommt. Eine ſolche Schrift iſt bekanntlich bei den Chineſen im Gebrauch, und da die Beziehungen nur durch die gegenſeitige Stellung der Wurzel angedeutet werden, ſo beſteht die ganze Grammatik dieſer Sprache nur in Regeln über die Stellung der Wörter. In den Wörterbüchern können die Wörter natürlich nicht nach den Buchſtaben ihrer Laute geordnet werden; man ordnet ſie vielmehr nach der Zahl der Striche, aus denen jedes Wortbild zuſammengeſetzt iſt. Man kann, wie ſich aus dem geſagten leicht ergibt, chineſiſche Werke leſen, ohne eine Idee davon zu haben, wie die Wörter ausgeſprochen werden; daher haben die Chineſen ſelbſt den Klang der Laute in ihrer Sprache wenig beachtet und feſtgehalten, und ſie zerfällt deshalb in zahlreiche Dialekte. Die Ausſprache der, übrigens vieler unſerer Conſonanten entbehrenden Sprache iſt ſehr ſchwer, weil geringe Modificationen des Wortaccents der Lautform ſehr verſchiedene Bedeutung geben. Der ganze Sprachſchatz beſteht aus 450 einſilbigen

Wörtern, welche durch verschiedene Betonung auf 1203 Wortlaute gebracht werden. Dazu kommen zahlreiche Zusammensetzungen. — Wir zählen folgende Völker auf:

1) Die Chinesen. Die uralte Cultur dieses aus dem Nordosten von Centralasien stammenden Volkes ist eine ebenso ursprüngliche, wie die der alten Aegypter und Mesopotamier und scheint ihren Ursprung hier, wie dort, in der Fruchtbarkeit des chinesischen Niederlandes und in der regelmäßigen Wiederkehr der Ueberschwemmungen zu haben. Aber während jene Länder sich dem Einflusse der Fremde nicht entziehen konnten und mannigfache Anregungen von anderen Culturvölkern erhielten (Aegypter und Griechen, Chaldäer und Perser), blieben die Chinesen auf sich beschränkt, denn von der einen Seite trennten sie Gebirge und Wüsten von den Culturvölkern des Westens, auf der anderen Seite hielt sie die insel- und hafenarme Küste, sowie das stürmische Meer in der ohnedies so reichen und fruchtbaren Heimat zurück. Daher ist die chinesische Civilisation eine durchaus eigenthümliche, und sie hatte seit ihrem Beginn im dritten Jahrtausend v. Chr. G. so lange Zeit, sich ruhig zu entwickeln und fest zu setzen, daß, als China später von Fremden (Mongolen und seit 1640 die Mandschu) erobert wurde und seit 300 Jahren auch mit den Europäern in Berührung kam, das verknöcherte Wesen des Volkes keiner Auffrischung mehr fähig war. Die Eroberer haben durchaus keinen umgestaltenden Einfluß auf die Staats- und Gesellschaftsverhältnisse gewonnen, und von den Europäern hat man nur Aeußerlichkeiten (Verbesserung des Kalenders, Fernröhre, Schießgewehr u. dgl.) angenommen. Die ganze Cultur des Volkes ist, wie der alten Aegypter, wesentlich nur auf das Praktische gerichtet; die Chinesen sind ein abschreckendes Beispiel von Nützlichkeitsmenschen: ihre Literatur besitzt zahlreiche Moralisten, aber nicht einen Metaphysiker, jedermann ist sehr geschickt im Rechnen, aber die Mathematik ist nicht über die dürftigsten Anfänge hinausgekommen. Dagegen steht Acker- und Gartenbau auf höchster Stufe, Bergwerke und Schmelzhütten bestehen seit uralter Zeit, der Gebrauch der Steinkohlen ist ebenso alt, durch artesische Brunnen zieht man Salz- und Leuchtgasquellen empor, Schießpulver, Porzellan, der Kompaß sind hier erfunden; in allen Handwerken, besonders in der Seiden- und Baumwollenweberei und Färberei wird Ausgezeichnetes geleistet. Die riesenhaften Wasserbauten sind bereits erwähnt. Ein gewisser Grad von Bildung ist überall verbreitet. Das kleinste Dorf besitzt seine Schule und trotz der enormen Schwierigkeit, welche das Lesenlernen bereitet, kann fast jedermann lesen. Die Literatur ist außerordentlich reich, besonders an geographischen und historischen Werken. Gelehrsamkeit wird über Alles geschätzt, und zahlreiche Examina begleiten den Staatsdiener bis zu den höchsten Würden und Aemtern. Aber diese ganze Wissenschaft ist todt; es ist nur ein ewiges Wiederholen und Commentieren der alten Classiker, zu denen man mit abgöttischer Bewunderung empor schaut. So wird denn auch nichts Neues, Lebenskräftiges hervorgebracht, und jede selbständige Geistesregung unterdrückt, weil man fühlt, daß dann mit einem Male das mühsam

erworbene Wiſſen, die kunſtvoll aufgebauten Syſteme der Alten zu Grunde gehen könnten. — Zahlreiche Geſetze ſorgen für Ordnung des Staates bis ins einzelnſte; aber auch hier iſt es nur die bloße Form, die man conſerviert, und wo die Geſetze den Bedürfniſſen der Gegenwart nicht mehr genügen, da werden ſie nicht geändert, ſondern umgangen, und dadurch iſt die tiefſte ſittliche Fäulnis in alle Beamtenkreiſe eingedrungen. Die Staatsverfaſſung iſt theokratiſch. An der Spitze ſteht der Kaiſer. Er, „der Himmelsſohn", ſteht als durch den Himmel eingeſetzt da und führt ſeine Regierung im Namen des Himmels. Aber er hat dabei die Stimme des Volks als Richtſchnur zu nehmen. „Die Kunſt, die Herrſchaft zu erhalten, beſteht darin, die Gemüther des Volkes ſich zu bewahren, die Kunſt, die Gemüther ſich zu bewahren, beſteht darin, des Volkes Wünſche und Bedürfniſſe zu erfüllen." Durch Landplagen gibt der Himmel zu erkennen, daß der Kaiſer ſchlecht regiert: in dieſem Falle hat er reuig in grober Kleidung Buße zu thun; ja wenn das Volk in Empörung ausbricht, ſo iſt dies nur ſeine Schuld, und wenn der Empörer ſiegt, ſo hat ſich der Himmel für dieſen ausgeſprochen, und alles Volk erkennt ihn an. Unter dem Kaiſer regiert nun ein zahlloſes Heer von Beamten, die aber nicht etwa eine beſondere Kaſte bilden, denn auch der Aermſte kann zu den höchſten Staatswürden emporſteigen. Aber einmal aufgenommen in die Reihe der Mandarinen, das iſt der Name der Claſſe, ſchließt er ſich gleich den übrigen ſcharf und ſtolz vom Volk ab. Das Familienleben iſt gewiſſermaßen ein Abbild des Staatslebens. Auch hier herrſcht der Vater im Namen des Himmels mit unumſchränkter Gewalt, und Pietät der Kinder gegen die Eltern iſt einer der wenigen ſchönen Züge im Charakter des Volks.

China hat eine eigene Staatsreligion, neben welcher andere Bekenntniſſe nur geduldet werden. Kong Fu Tſe (Confucius) hat dieſelbe in der Mitte des 6ten Jahrh. vor Chriſtus in der alten Reinheit wieder hergeſtellt. Eine ewige ſchaffende Kraft, deren Perſonification der blaue Himmel mit ſeinen Geſtirnen iſt, und ein ewiger Urſtoff ſind die Grundlagen aller Dinge. Von einem Schöpfer und einer Schöpfung kann deshalb keine Rede ſein; der Himmel wirkt auch nicht mit Willen, ſondern nur durch ſeine Natur. Neben dieſen Himmel werden zahlreiche Geiſter und Dämonen, vor allem aber die Ahnen der Familie durch Gebet und Opfer verehrt. Aber dieſer Gottesdienſt iſt rein äußerlich; es giebt keine Prieſter, keine Tempel, keine heiligen Zeiten. Rückſichtlich des eigenen Lebens iſt dem Chineſen alles Ideale fremd; ſeine Sittlichkeit ſoll nicht das Erzeugnis geiſtiger Freiheit, ſondern des richtig geleiteten Naturtriebs werden. So hat ſich denn bei ihnen jene kalte philiſterhafte Verſtändigkeit entwickelt, der alles eigentlich Vernünftige vollkommen gleichgültig iſt, und die chineſiſchen Tugenden der Mäßigkeit, des Gehorſams, der Beſcheidenheit, Höflichkeit ſind häufig nur der Deckmantel ungezähmter Selbſtſucht, welche jeden Vortheil erlauert. Daher auch der Mangel an perſönlichem Ehrgefühl. Die unermüdete Arbeitſamkeit des Chineſen iſt nur auf Erwerb gerichtet, und er belächelt

den Europäer, der sich die unnütze Arbeit des Spazierengehens oder Tanzens macht. Es ist klar, daß eine solche Lebensanschauung für das gemeine Volk, welches Trost in seinen Nöthen sucht, durchaus ungenügend ist. Daher hat der von Indien aus eingeführte Buddhismus bei den niedrigsten Classen viel Eingang gefunden; überall finden wir Tempel für Buddha (chinesisch Fo) und daneben Buddhistische Klöster. Unter den gebildeten Ständen dagegen sind viele Anhänger des Toismus, einer schwärmerischen Lehre von dem To, der vernünftigen Einheit zwischen Urkraft und Urstoff. Der gute Mensch kehrt in's To zurück durch Abkehr von der Welt und Unterdrückung aller Leidenschaften. Der faule, beschauliche Einsiedler, ohne Interesse am Staat und seinen Mitmenschen, gilt den Anhängern dieser Lehre als der vollendetste aller Menschen. Welcher Gegensatz zu der Nüchternheit, weltmännischen Gewandtheit und Klugheit, wie sie im Wesen der Lehre des Confucius liegt. — Das Christenthum hat in den letzten Jahrhunderten besonders durch die Jesuiten Eingang gefunden, aber mit sehr starker Anbequemung an das chinesisch-heidnische Wesen. In neuerer Zeit arbeiten auch zahlreiche protestantische Missionäre im Lande, unterstützt durch die Uebersetzung der Bibel in's Chinesische.

Das ist das Bild chinesischen Wesens, wie es in uralten Zeiten begründet und dann, wie zum Krystall erstarrt, unzertrümmert in unsere Zeit hineinragte, indem es nicht weniger als etwa 400 Millionen Menschen mehr oder weniger beherrschte und beeinflußte. Gegenwärtig macht sich aber eine neue mächtige Bewegung in demselben geltend. Seit 1850 ist eine Empörung gegen die Dynastie der Mandschu ausgebrochen, deren Anstifter, Taiping mit Namen, längere Zeit mit christlichen Missionären verkehrt hatte und geradeso, wie es einst Muhamed that, als Stifter einer neuen Religion auftrat, von welcher Buddhismus und Christenthum die wesentlichen Factoren sind. Taiping gab sich z. B. für einen jüngeren Bruder Christi aus. Dieser Kampf, seit Jahrtausenden die erste wirkliche Revolution in China, der gegenwärtig nur ein vorläufiges Ende gewonnen zu haben scheint, hat das Land aufs fürchterlichste verheert und das Volk in den Grundvesten seines Lebens erschüttert. Dazu kommt der sich mehr und mehr geltend machende Einfluß des Auslandes und europäischer Ideen. Allmählich fängt das Volk an, seine Inferiorität gegen die „rothhaarigen Barbaren des Westens" zu fühlen. Daher aber auch der Haß der Mandarinen gegen die Europäer, während das gemeine Volk eher zu friedlichem Verkehr geneigt ist.

2) Die indo-chinesischen Völker sind den Chinesen in Sprachen und Sitten nah verwandt. Sie bewohnen die Hinterindische Halbinsel mit Ausnahme der Halbinsel Malakka. Besonders auf der Ostseite (Tonkin, Cochinchina, Kambodscha) herrscht durchaus chinesisches Wesen. Die Marama (Birmanen) haben mehr Einfluß von Vorderindien (Schrift) erlitten. Auf dem Gebirge, welches den Saluen von Menam scheidet, sitzt das merkwürdige Volk der Karenen, welches vom Buddhismus nicht berührt, sich in der neuesten Zeit sehr em-

pfänglich für das Christenthum gezeigt hat. Die Gemeinden bedürfen keiner Unterstützung von außen mehr.

Im südlichen China sitzen noch manche der Chinesischen Cultur unzugängliche Bergvölker (Miaotse) zum Theil durch Pallisadenzäume von Seiten der Chinesen abgetrennt. Sie sollen den hinterindischen Völkern verwandt und Reste der Urbevölkerung aus den Zeiten vor der chinesischen Einwanderung sein.

3) Die Tibetaner. Zu ihnen, welche sich selbst Bod nennen, gehören außer den Bewohnern des eigentlichen Tibet auch noch die Bewohner der Hochthäler des Himalaya in Bhutan und Nipal. Ihre Sprache ist ebenfalls als einsilbig erkannt. Die Schrift ist durch Buddhistischen Einfluß aus Indien entlehnt, und die sehr zahlreiche Literatur besteht meistens aus Uebersetzungen indischer Buddhistischer Werke. Das Volk besteht wesentlich aus Hirten und Ackerbauern, ohne nennenswerthe Industrie. Der im Lande seit dem 1ten Jahrh. v. Chr. G. herrschende Buddhismus hat sich sehr eigenthümlich entwickelt. Man glaubt nämlich, daß gewisse göttliche Wesen stets menschliche Gestalt annehmen, und solcher eingefleischter Götter (Buddhisatwa) hat man zwei, den Dalai Lama, der in Hlassa residiert, und den etwas geringer geachteten Pan Tschhan. Nach dem Tode derselben geht ihr Geist sofort wieder in ein neugeborenes Knäblein über, welches nach bestimmten Kennzeichen und durch Anwendung des Looses gesucht wird. Sie sind indes wohl nicht viel mehr als Puppen für das Volk und durchaus abhängig von ihrer priesterlichen Umgebung. Der beschauliche, die Welt verachtende und fliehende Charakter des Buddhismus hat zur Gründung vieler Klöster Veranlassung gegeben, und Bettelmönche wegen ihrer Ehelosigkeit vom Volke hochgeehrt, durchziehen das Land nach allen Richtungen. Die Gottesverehrung ist rein äußerlich. Man denke nur an die Gebetsklappern und an das Aufschreiben von Gebeten auf Windfahnen. Katholische Missionäre haben sich bis jetzt umsonst um Einführung des Christenthums bemüht.

B. **Die Völker des tatarisch-finnischen Sprachstamms.** Die hierher gehörenden Sprachen sind agglutinierend (s. S. 99). Die Völker stehen auf sehr verschiedener Culturstufe; wir finden unter ihnen neben rohen Jägerstämmen Völker mit ausgezeichneter, selbständig entwickelter Cultur. Wir nennen folgende:

1) Die Japaner. Ueber die Herkunft dieses Volkes wissen wir nichts genaues. Doch scheint es, als ob mit den Ainos, einem eigenthümlichen, durch dunkle Farbe, starke Behaarung und fast europäische Gesichtszüge ausgezeichnetem Stamme, die sich noch jetzt auf den Kurilen finden, sich chinesische Einwanderer gemischt und den Anstoß zu der Entwickelung der hohen Cultur gegeben haben, deren sich Japan erfreut. Diese Cultur, wie der Charakter des Volkes, weicht aber in vielen Zügen von dem chinesischen Wesen ab. Ackerbau, Handwerke und Künste stehen auf gleicher Stufe der Ausbildung, wie in China; Kenntnisse werden hier ebenso geschätzt wie dort, und die Literatur bezieht sich

ebenfalls wesentlich auf Geschichte, Geographie und Naturgeschichte. Aber der Charakter des Volkes hat viel angenehmere Seiten. Besonders zeichnet sich der Sinn für Ordnung, Nettigkeit, Mäßigkeit und Sauberkeit aus, und das Familienleben kennt nicht jene ängstliche Abhängigkeit des auch schon erwachsenen Sohnes vom Vater. Es fehlt ferner jener dünkelhafte alles Fremde verachtende Stolz der Chinesen, und besonders in der neueren Zeit haben die Japaner sich die großen europäischen Erfindungen freudig angeeignet. Man baut jetzt in Japan z. B. Dampfschiffe nach europäischem Muster und lehrt in den Schulen Mathematik und Mechanik nach europäischen, ins Japanische übersetzten Lehrbüchern. Junge Japaner kommen zahlreich nach Europa, um hier höhere Studien zu machen.

Neben der eigenthümlichen Religion, die eine Reihe himmlischer Geister verehrt, wird die Lehre des Confucius und des Buddhismus geduldet. Nach der Entdeckung des Landes durch die Portugiesen (1537) gründeten die Jesuiten hier Missionen und stifteten zahlreiche Gemeinden; bald aber wurde das Christenthum durch grausame Verfolgungen ausgerottet, und Japan schloß sich gegen den Verkehr mit dem Auslande ab. Nur Chinesen und Holländer, denen man das Inselchen Desima bei Nangasaki einräumte, wurden unter sehr erschwerenden Bedingungen zugelassen, bis das Jahr 1854 eine vollständige Veränderung dieser Verhältnisse brachte.

Die Koreaner, sowie die Bewohner der Lieu Kieu Inseln sind den Chinesen und Japanesen in ihrem Wesen nah verwandt.

2) Die Mongolen. Die hieher gehörigen Völker bewohnen wesentlich die Gobi, die Dsungarei und die russischen Gebiete um den Baikalsee. Sie zerfallen in drei Abtheilungen der eigentlichen Mongolen (Ostmongolen), der Kalmuken (Oeloet, Westmongolen) am Koko Nor und in der Dsungarei und der Buräten am Baikalsee. Alle drei sind Hirtenvölker, deren Reichthum in Pferde-, Kamel- und Schafheerden besteht. Sie werden als gastfreie, gutherzige, aufrichtige Menschen geschildert, die deshalb von den schlauen Chinesen stets übervortheilt werden. Die Leichtigkeit, den Lebensunterhalt zu gewinnen, hat große Trägheit zur Folge, indem alle Arbeit den Weibern nnd Sklaven überlassen wird. Die geringen Bedürfnisse, zu deren Befriedigung die Heerde nicht ausreicht, werden durch Tauschhandel aus Rußland und China bezogen. Die Religion ist der Buddhismus, und zahlreiche indische und tibetische buddhistische Schriften sind ins Mongolische übersetzt. Die Schriftzeichen entsprechen den syrischen und sind durch Vermittelung Nestorianischer Christen (s. S. 197) eingeführt. Diejenigen von ihnen, denen die Wallfahrt nach Hlassa zu weit ist, verehren eine niedere fleischgewordene Gottheit, den Chutuchtu, in der Urga, einer großen Handelsstation auf dem Wege von Kiachta nach Peking. Aeußerst zahlreich, angeblich ein Drittel der Bevölkerung bildend, ist der Priesterstand. Alle übrigen Mongolen Chinas sind geborene Soldaten, und das ganze Land ist ähnlich der Militärgrenze Oesterreichs militärisch organisiert. Sie dienen als Reiter, wie denn auch im gewöhnlichen Leben der Mongole selbst

den kleinsten Weg zu Pferde zurücklegt. Für ihre moralische Kraft, die jetzt durch die friedlichen Lehren des Buddhismus niedergehalten wird, zeugt der Umstand, daß sie einst unter Dschingiskan und Timur das größte Reich gegründet haben, welches die Welt je gesehen hat.

4) Die Tungusen und Mandschu bewohnen, von einzelnen versprengten Stämmen abgesehen, wesentlich das Land zwischen Jenissei und Lena bis zur Tundra im Norden, dann die Dauirischen Berge bis zum Ochotzkischen Busen und südlich davon die Mandschurei. In Sibirien sind sie größtentheils Rentierhirten; ärmere Stämme aber auch Jäger und Fischer. Hier haben sich die seßhaften unter ihnen auch meistens dem Schamanenthume (s. S. 102) ab- und dem Christenthume zugewandt. Zugleich finden zwischen ihnen und den benachbarten russischen Ansiedlern häufig Ehen statt, in Folge deren sich eine Mischbevölkerung bildet, die sich in allem mehr und mehr den Russen nähert. Gleiches ist mit den übrigen sibirischen Stämmen der Fall. — Die Mandschu, ursprünglich ein rein tungusischer Stamm, haben ähnliche Einflüsse von den Chinesen erlitten. Seitdem im Jahre 1640 dieses Volk China erobert hat, haben die chinesischen Kaiser die Mandschu mehr und mehr aus dem Lande gezogen, um sie im eigentlichen China als Soldaten zu verwenden. Hier aber geben die meisten derselben sofort die heimische Sprache auf und werden vollständig zu Chinesen. In die leer gewordenen Räume der Mandschurei sind dagegen Chinesen, und von Sibirien Jakuten eingewandert und haben zu Vermischungen Veranlassungen gegeben. Jetzt haben sich auch zahlreiche russische Ansiedler zwischen ihnen längs des Amur niedergelassen.

5) Die türkischen Völker. Die hieher gehörigen Völker sind ausgezeichnet durch die große räumliche Verbreitung, die sie erlitten haben. Denn von ihrer Heimat am Altai aus sind sie einerseits bis an die Mündung der Lena, anderseits bis nach Ostindien und im Westen bis fast an die Grenzen Deutschlands und tief in Afrika eingedrungen. Es ist auffallend, daß trotz dieser weiten Zerstreuung die verschiedenen türkischen Sprachen sich kaum von einander unterscheiden, so daß der Türke vom Hellespont den von der Lenamündung leicht verstehen kann. Ihre Culturzustände sind aber sehr verschiedenartig, indem alle Stufen vom Jägerleben, bis zu der des ansässigen Städtebewohners sich bei ihnen finden. Ursprünglich waren sie am Altai ein Hirtenvolk, aber im sechsten Jahrhundert nach Chr. Geburt erscheint ein Türkenstamm, die Uiguren, in den Städten der kleinen Bucharei (im Quellgebiet des Tarim), zum Buddhismus bekehrt und durch Nestorianer, die auch hier ihre Gemeinden hatten, mit einem aus dem syrischen stammenden Alphabet bekannt gemacht. Später wurde hier aber der Muhamedismus eingeführt, und das Land von den Mongolen aus der Dsungarei erobert. Heute sind die Türken entweder dem Schamanismus ergeben oder Muhamedaner. Folgende sind die Hauptstämme: a) die Jakuten, von den Bergen Dauriens bis zum Eismeer zu beiden Seiten der Lena, das einzige nordsibirische Volk, welches zu dauern verspricht, denn sie haben das große Verdienst, Pferde- und Rindviehzucht, ja auch den Ackerbau

in einer Gegend eingeführt zu haben, wo Boden und Klima dies unmöglich zu machen schienen, und wo neben ihnen nur Jäger- und Fischervölker ein elendes Dasein fristen. Die Jakuten sind wohl äußerlich Christen, innerlich aber dem Schamanismus ergeben. b) Die Kirgisen oder wie sie sich selbst nennen Kasaken, vom Uralflusse bis zum Altaigebirge (40000 □M.), das reichste Hirtenvolk Asiens, mit Heerden von Schafen, Pferden, Kamelen, Rindern und Ziegen, stets von Weideplatz zu Weideplatz umherziehend, besonders im östlichen Theile ihres Gebiets, wo sie den Sommer auf dem Altai und dem Ala Tau (zwischen Ala Kul und Issyk Kul) auf den Bergweiden zubringen. Diese Wanderungen der zahlreichen Stämme mit ihren unzählbaren Heerden gewähren ein Schauspiel, wie es sonst nirgends auf der Erde vorkommt. Trägheit und eine gewisse melancholische Schlaffheit ist ein Hauptzug im Charakter der Kirgisen. Bei ihren beständigen Fehden ist es mehr auf Beraubung als auf Tödtung des Feindes abgesehen. Sie sind sämmtlich Muhamedaner und zerfallen in vier Abtheilungen: α) die kleine Horde (Ordu) vom Uralfluß bis zum unteren Laufe des Sir; β) die mittlere Horde im Flußgebiete des Sir und bis zum Balkaschsee; γ) die große Horde vom Balkaschsee bis zum Issyk Kul; δ) die Buruten im Osten dieses Sees. c) Die Usbeken (Selbstherrscher) in der Bucharei, wo sie die ursprüngliche Bevölkerung der Tadschiks oder Sarten (s. S. 224), sich unterworfen haben. Sie sind größtentheils seßhaft und Ackerbauer, aber ohne Sinn für Kunst und Wissenschaft, voller Raublust und feiger Mordsucht; dabei höchst fanatische Muhamedaner. d) Die Turkmanen oder Truchmenen, wilde nomadisierende Wüstenstämme im turanischen Tieflande östlich vom Kaspischen Meer. Es sind ungebändigte, feige Räuber, allem friedlichen Verkehr feind. „Der Turkmane ruht weder unter dem Schatten eines Baumes, noch unter dem Schutze eines Königs" und „der Turkmane zu Roß kennt weder Vater noch Mutter". Einige ihrer Stämme sind bis nach Armenien vorgedrungen; ein anderer Stamm, die Kadscharen, herrscht in Persien. e) Die Osmanen, aus verschiedenen Türkenstämmen zusammengeflossen, bilden als fleißige Landbauer den Hauptbestandtheil der Bevölkerung Kleinasiens.

6) Völker finnischen Stammes. Hieher gehören wesentlich die Ostjaken am mittleren und unteren Ob, Renthierhirten und Fischer, gutmüthig, einfältig und furchtsam wie die Ostsibirier und dem Schamanismus ergeben. Ihnen ähnlich sind die Samojeden an den nördlichen Ausläufern des Ural. Sie scheinen hieher versprengt zu sein; wenigsten finden wir ihre nächsten Verwandten, die Sojoten, westlich vom Baikal.

7) Die ostsibirischen Völker. Es sind kleine, dem Aussterben entgegengehende Jäger- und Fischervölker. Guthmütigkeit, Furchtsamkeit und Friedlichkeit sind die Hauptzüge ihres Charakters. Hieher gehören die Jukagiren, Koriäken und die stark mit Russen vermischten Kamtschadalen. — Die Tschuktschen im äußersten Nordosten Asiens nähern sich im Körperbau schon sehr den benachbarten Eskimos

in Amerika. Die Gruppe dieser Völker, die Eskimos mit eingeschlossen, wird wahrscheinlich am besten als eine besondere Menschenrasse — Arktiker — angesehen.

III. Die malayische Rasse.

Dieselbe ist nach dem Volke der Malayen benannt, welches nur einen Theil dieser Rasse bildet, die von Madagaskar bis zur Osterinsel ausgebreitet ist und Völker der verschiedensten Culturstufen enthält. Diese eigentlichen Malaien haben ihre Heimat auf der Halbinseln Malakka, haben aber von da aus zahlreiche Colonien auf den übrigen hinterindischen Inseln angelegt. Seit Anfang des 13ten Jahrhunderts dem Islam zugewandt, haben sie sich rasch und kräftig entwickelt und bildeten, als die Europäer in den hinterindischen Gewässern erschienen, große, wohlgeordnete Feudalstaaten, unter denen wir nur Malakka, Atjin (Atschin) in der nördlichen Hälfte von Sumatra und Brune an der Nordwestküste von Borneo nennen. Die Bevölkerung lebte vorzugsweise von Fischerei, Seehandel und Seeraub, und Ackerbau wurde nur soweit getrieben, als es unumgänglich nöthig war. So ist es auch noch heute in diesen Ländern. — Ein zweites malayisches Culturvolk sind die Javanesen, welche früh indischen Einfluß erlitten haben. Noch in der Zeit, als in Indien das Sanskrit gesprochen wurde, sind brahmanische Missionäre in Java erschienen, und etwa wie das Angelsächsische sich durch Aufnahme französischer Vocabeln ins Englische verwandelt hat, bildete sich hier aus dem Malayischen die Kawisprache als Sprache der Vornehmen und der Literatur aus. Zahlreiche Tempelruinen und Inschriften erinnern ebenfalls noch an jene Zeit. Aber mit dem Eindringen des Islam verschwand jenes indische Element, und die Volkssprache erhielt wieder die Oberhand; nur auf Bali hat sich der Brahmanismus bis heute erhalten. — Von tiefer stehenden Völkern seien zuerst die Batta im Innern von Sumatra genannt. Sie sind nicht ohne einige Cultur, denn sie besitzen einen eigenen Schriftschatz und sind Ackerbauer. Aber das Volk ist in selbstsüchtiger Zersplitterung bis zum äußersten gegangen: jedes Dorf bildet einen Staat für sich, den zu betreten jedem Fremden verboten ist. Ewige Fehde der kleinen Stämme ist hier die Regel, und die Kriegsgefangenen werden lebend zerschnitten und gefressen. Neben ihnen findet sich im Südosten der Insel noch das elende Volk der Orang Kubu, wahrscheinlich in die Wildnis getriebene, eigenthumlose Batta, die elendesten aller Menschen, kaum noch die Bande der Familien kennend und so in den Urwäldern versteckt, daß sie mit den Nachbarn nur stummen Handel treiben. — Im Inneren von Borneo hausen die Dajaken, nachdem die eingewanderten Malayen sie von der Küste verdrängt haben. Sie leben in ewigem Kampfe untereinander und mit ihren malayischen Unterdrückern. Diese Kämpfe werden stets aus dem Hinterhalte geführt und die abgesäbelten Köpfe der Feinde als Trophäen davon getragen. Auch der Einzelne gilt nicht eher für einen Mann, als bis er einen Kopf heimgebracht hat. Es thun sich daher in der Regel mehrere Jünglinge zusammen, um wehrlose Un-

bekannte aus dem Hinterhalte zu überfallen. Eigenthümlich ist das Zusammenwohnen vieler Familien in einer großen Wohnung. Man verehrt Naturgeister, aber ohne geregelten Gottesdienst. Muhamedanische und christliche Missionäre haben bis jetzt vergeblich unter ihnen gearbeitet. — Auf den Philippinen finden wir die Tagaler, einen anscheinend hoher Entwicklung fähigen Stamm. Sie sind römisch-katholisch und zum Theil durch Verheiratung mit Spaniern und Chinesen vermischt.

Auf einigen Inseln, namentlich den Philippinen und Celebes, hausen, von den Malayen zurückgedrängt, in den Urwäldern Negritos, (s. S. 120), vielleicht die älteste Bevölkerung der Inseln.

§. 74. Staaten und Colonien.

1) Das Russische Asien, etwa 280000 □M. mit 10—11 Millionen Ew. Man kann annehmen, daß von dieser ungeheuren Fläche nur ein Drittel höherer Cultur und europäischer Colonisation fähig ist. Wir unterscheiden: a) Kaukasien (7978 □M., 4,662 T. Ew. [1867]) und darin wieder Cis- und Trans-Kaukasien. Im ersten Jekaterinodar, Stauropol, Georgiewsk und Mosdok. Im letzteren Tiflis, 61 T. E.; in der Nähe deutsche Colonien. Eriwan, 14 T. Ew., in russisch Armenien. Poti an der Küste des Schwarzen Meeres. Schemacha, 26 T. E., nicht fern von der Mündung des Kur. Baku, 12 T. Ew., mit den ewigen Feuern auf der Halbinsel Abscheron. Derbend, 16 T. Ew., das Völkerthor am Ostabhange des Kaukasus (s. S. 202). — b) Centralasiatische Provinzen, gegen 50000 □M. mit nur 2,740 T. Ew. Dahin gehören zunächst die Länder der Kirgisen, die früher von Orenburg im Europäischen Rußland aus verwaltet wurden, jetzt aber vier selbständige Provinzen bilden, denen ein Theil des ehemaligen Sibiriens zugelegt ist. Uralsk, 15 T. Ew., Omsk, 27 T. Ew., Semipalatinsk, 14 T. Ew., Ust-Kamenogorsk, 4 T. E.; letztere drei Orte Handelsplätze am Irtysch. Ferner die in den letzten Jahren gewonnene und noch stets vergrößerte Provinz Turkestan (reichlich 17000 □M.) Rußland hat sich nämlich genöthigt gesehen, um seinen stets bedeutender werdenden Handelsverkehr mit Centralasien vor den Räuberein der Turkmanen zu sichern, seine Herrschaft zunächst bis zum Aralsee (1847 Erbauung des Forts Aralsk an der Mündung des Sir) auszudehnen, der jetzt von russischen Dampfschiffen befahren wird, dann aber auch längs des Sir vorzudringen und dessen fruchtbare Ufer in Besitz zu nehmen. Die Hauptstadt dieser neuen Provinz, welche südwärts bis zu dem Fantau Gebirge, im Süden des Zerafschanthales reicht, ist Hazret-Türkestan, ö. vom Sir Darja. Die durch ihren Handelsverkehr (Thee) sehr bedeutende Stadt Taschkend, 80 T. E., bildete anfänglich ein freies Gemeinwesen unter russischem Schutze. Sternwarte. Samarkand, 20 T. Ew., schon zu Alexanders Zeit (Marakanda) eine blühende Stadt; später der Glanzsitz Timurs und seiner Söhne. Kultscha (Guldscha), am Ili, seit 1871 russisch. 30 T. Ew. Wichtiger Handelsplatz. Das Vordringen Rußlands hier, sowie in Ostsibirien gegen China, wird durch das Institut der Kosaken, welche ebenso gute Soldaten als Ansiedler sind, wesentlich erleichtert. c) Sibirien, etwa 222000 □M., 3,328 T. Ew. (1867). Davon gehört einiges politisch zu Europa, indem namentlich das Gouvernement Perm über den Ural nach Asien hineinreicht. Jekatherinenburg, 22 T. Ew., darunter viele Deutsche. Bergstadt, an der großen europäisch-sibirischen Straße von Perm über Tjumen nach Tobolsk. Werchoturje, 3 T. Ew. Nischne Tagilsk, im Mittelpunkt der bedeutendsten Bergwerke. — Das eigentliche

Sibirien zerfällt in West- und Ostsibirien nebst dem Amurlande. Die Bevölkerung des Landes besteht außer den Eingebornen wesentlich aus Russen. Letztere sind entweder Kosaken, welche zahlreich an den Grenzen angesiedelt, Kriegsdienste leisten, oder Deportierte und deren Nachkommen, oder freie Ansiedler. Die Steuern werden, besonders von den Urbewohnern, in Form von Pelzwerk abgeliefert. Durch Goldwäscherei, vermehrten Anbau des Bodens und den sich stets steigernden Handelsverkehr mit China hat sich der Wohlstand des Landes sehr gehoben. In Westsibirien liegen: Tobolsk, 20 T. Ew., alte Hauptstadt des Landes. Beresow, am untern Ob, Verbannungsort für Staatsgefangene (Mentschikow). Tjumen, 13 T. Ew., Hauptort des Transithandels nach Rußland, (s. S. 209). Tomsk, 24 T. Ew., Hauptsitz der Goldwäscher. Barnaul, 13 T. Ew., Bergstadt. In Ostsibirien: Irkutsk, 27 T. E., Hauptniederlage des russisch-chinesischen Handels; Kiachta, 4 T. Ew., bedeutendster Grenzhandelsplatz gegen China. Jeniseisk. Krasnojarsk, 11 T. Ew. Nertschinsk, 4 T. Ew., Bergstadt an der Schilka. Jakutzk, 5 T. Ew., Mischlinge von Russen und Jakuten; Hauptplatz für den Pelz- und Elfenbeinhandel; Beginn der Gebirgspassage nach Ochotzk. Längs des Amur zahlreiche Kosakenniederlassungen. Hauptort Blagoweschtschensk, 3 T. Ew. Die Städte im Mündungsgebiet s. S. 209. Ochotzk, 200 Ew., früher der bedeutendste Hafen an der Ostküste und wichtig für die Verbindung mit Nordamerika, jetzt verfallend und, nachdem der Verkehr sich zum Amur gezogen hat, kaum noch in Verkehr mit dem Innern. Petropaulowsk auf Kamtschatka, Ausgangspunkt aller Unternehmungen gegen das Nördliche Eismeer. Auf den Kurilen zahlreiche Fischereistationen. Diese Inseln sind das asiatische Neu Fundland (s. S. 46). Seit 1871 ist auch die Insel Tarakai (Saghalin) ganz in russischen Besitz übergegangen; auch wird berichtet, daß in Daurien die Grenzen allmählig südwärts zum Kerlon hin verschoben werden. Schon soll Urga besetzt sein, und es scheint, daß die von den Chinesen ausgebeuteten und verachteten Mongolen gern die russische Herrschaft gegen die chinesische eintauschen.

2) das Chinesische Reich, 176000 □M., 446 Millionen Ew. Es zerfällt in folgende Theile: a) Das eigentliche China (Ta Thsin; Reich, Blume, der Mitte), war ursprünglich durch den Ostrand des hinterasiatischen Hochlandes gegen Westen begrenzt. Zu mehrerer Sicherheit des Reichs hat man jedoch vom südwestlichen Ende der Mauer aus, nördlich vom Nanschangebirge, eine Reihe von Militärstationen und befestigten Orten quer durch die Gobi bis zur Dsungarei hin angelegt, und dieser „Keil" wird unmittelbar von China aus verwaltet. Damit hat China einen Flächeninhalt von etwa 73000 □M., und die Bevölkerung wird noch immer auf 420 Millionen geschätzt, obwohl der jetzt eben erloschene Bürgerkrieg, der von beiden Seiten aufs grausamste geführt wurde, durch Schwert und Hunger zahllose Opfer gefordert hat. Zur richtigen Schätzung dieser Bevölkerung mag erwogen werden, daß Europa auf 178130 □M. nur 302 Millionen Einwohner zählt. Bedenkt man dabei, daß diese Bevölkerung sich wesentlich im Tieflande zusammendrängt, so kann man sich eine Vorstellung von der Dichtigkeit derselben machen. Am gehäuftesten war wohl vor dem Bürgerkriege die Bevölkerung in der Provinz Kiangssu, dem Mündungsgebiet der beiden großen Flüsse, welche im Jahr 1852 auf 2090 □Meilen 54½ Mill. Ew. hatte (die Provinz Hannover würde in gleicher Weise bevölkert 18 Mill. Ew. zählen). Daher erklärt sich leicht die jetzt stattfindende massenhafte Auswanderung der Chinesen, seitdem das Land (seit 1840) seine Abgeschlossenheit aufgegeben hat. Wir finden Chinesen sehr zahlreich in Hinterindien; ferner in S.-Afrika, Australien, an der gesammten Westküste von Amerika, von Peru an, wo sie Guano graben, bis zu den Bergwerksdistricten im Felsengebirge. Sie werden die Antillen wieder

beleben und die Wälder Südamerikas lichten. Aber überall bleiben sie der heimischen Sitte und Tracht getreu und nehmen nichts von der Fremde an. Auch in die Mongolei geht ein starker Auswanderungsstrom, und das schlichte und einfache Volk der Mongolen weicht vor den betriebsamen, schlauen Einwanderern langsam zurück. — Trotz des sorgfältigen Ackerbaus sind die Kräfte des Landes noch wenig entwickelt. Namentlich ist die Ausbeutung der Mineralschätze (Gold, Kupfer, Zinn, Quecksilber, Eisen und namentlich Kohlen) noch in den ersten Anfängen. Während in dem Tieflande Flüsse und Canäle die bequemsten Verbindungen darbieten, fehlt es in den Gebirgsländern fast gänzlich an Communicationen. Seit dem Frieden von Tientsin ist den Europäern das Reisen im Innern erlaubt. Nun sind seine Flüsse von europäischen Dampfschiffen belebt, und das Land von Kaufleuten, Missionären, Forschern, Abenteurern durchschwärmt, denen im Gegensatz zu den Mandarinen das Volk meist freundlich entgegenkommt. Der Außenhandel hat großen Aufschwung genommen; doch zieht Europa nicht sehr viel Vortheil davon, da die Mehrzahl des Volkes zu arm ist, und daher eine Masseneinführung selbst unserer billigsten europäischen Fabrikate nicht eintreten kann. Die jetzige Hauptstadt des Landes ist Peking, d. h. das nördliche Hoflager, 1,649 T. Ew. Den Kern der Stadt bildet das kaiserliche Hoflager, eine Stadt für sich; daneben die eigentliche Chinesenstadt. Nanking, d. h. das südliche Hoflager, die alte Hauptstadt des Landes und Sitz der chinesischen Gelehrsamkeit, hat im Bürgerkriege sehr gelitten. Schanghai, 395 T. Ew., und Ningpo, 400 T. Ew., Freihäfen mit bedeutendem europäischen Handel. Schanghai allein exportiert jährlich für wenigstens 80 Millionen Thlr. Seide und Thee. Auch Futscheu, 600 T. Ew., an der Straße von Fukiang, ist ein Freihafen, der aber wesentlich nur Thee ausführt. Kanton, 1,236 T. Ew., am Sikiang, war lange Zeit hindurch der einzige den Fremden unter sehr erschwerenden Bedingungen geöffnete Hafen. Das portugiesische Städtchen Macao auf einer abgemauerten Halbinsel ist sehr in Verfall. Seit 1847 besitzen aber die Engländer an der Mündung des Flusses das felsige Inselchen Hongkong mit der aufblühenden Stadt Victoria, 115 T. Ew., darunter nur 5 T. Eur. — In der Provinz Jünnan im äußersten Südwesten des Landes mit der Hauptstadt Talifu wohnen zahlreiche Muhamedaner, welche seit einigen Jahren mit wechselndem Glück um ihre Unabhängigkeit von China kämpfen. b) Die Mandschurei, 23000 □M., 3 Mill. Ew., durchaus militairisch organisiert. Mukden, 200 T. Ew. Tsitsikar, Verbannungsort für Staatsverbrecher. c) Die Mongolei, 50000 □M. (?) 3 Mill. Ew., steht unter erblichen Lehnsfürsten. Viele kaiserliche Domänen. Maimatschin, Grenzhandelsplatz gegen Rußland. d) Tibet und das Land am Koko Nor (Kokonorien) 30000 □M., 11 Mill. Ew. (?). Dem Namen nach regiert im Lande der Dalai Lama, aber während seiner Minderjährigkeit führt ein Stellvertreter, der Rome Chan, die Herrschaft und bleibt später äußerlich in der Stellung eines Großvezirs, ist aber in der Wahrheit der eigentliche Regent und wird vom chinesischen Kaiser, als dem Oberlehnsherrn, ernannt. Auch die Armee steht unter dem Oberbefehl von Mandschugenerälen. Hlassa, das tibetanische Rom, voller Klöster und reicher Paläste. Ein großes Kloster, welches den Sitz der Regierung enthält, bildet den Mittelpunkt der Stadt und des Landes. Der Palast des Dalai Lama bildet eine Stadttheil für sich; ebenso die Stadt, welche aus dem Heerlager der chinesischen Truppen entstanden ist, 80 T. Ew. Teschu Lumbu ist der Sitz der zweiten großen Einfleischung, des Pan Tschhan Lama, 30 T. Ew. — e) Kokonorien zwischen Tibet und dem „Keil" ist ohne bedeutendere Niederlassungen. Die Bewohner sind Tibetaner und Kalmuken. Heimat des Rhabarber. f) Korea, 4100 □M., 9 Mill. Ew. (?), ist nur nominell von China abhängig. Ein absichtlich wüst gelegter Landstrich trennt

beide Länder. Hier begegnen sich chinesisches und japanisches Wesen. Korea ist das einzige Land Asiens, welches die Abschließung gegen die Fremde aufrecht zu erhalten suchte. Im vorigen Jahrhundert ist gleichwohl durch französische katholische Missionäre das Christenthum dort gepredigt und hat trotz der Verfolgungen noch Anhänger im Lande. Zu ihrem Schutze hat Frankreich (1866) an den Küsten eine Demonstration gemacht, die aber erfolglos geblieben ist. Han Tschhing, Hauptstadt. g) Die Lieu Kieu Inseln, 125 □M., 500000 Ew., sind ebenfalls nur nominell von China (oder Japan?) abhängig.

3) Das **Japanische Reich,** 7037 □M. 35 M. Ew. (1871). Die Verfassung des Landes, wie sie bis vor kurzem bestand, erinnerte an die mittelalterlichen Zustände der europäischen Länder. Japan war nämlich ein Lehenreich, und von den 66 Provinzen, in welches es zerfiel, stand nur ein kleiner Theil, dessen Einkünfte für die Hofhaltung bestimmt waren, direct unter der Regierung; die übrigen Gebiete waren gegen bestimmte Leistungen erblich verlehnt, und zwar an 9 große Lehensträger, die sog. Daimios, welche wieder Lehensträger unter sich hatten. Eigentlicher Oberlehnsherr war ursprünglich der Mikado, der für einen Abkömmling der Götter gilt und deshalb der höchsten äußeren Verehrung genießt, und dessen Würde erblich ist. Aber wie an dem Kalifenhofe zu Bagdad in späteren Zeiten der Emir al Omra, am Hofe der Merowinger der Major Domus alle Gewalt an sich riß, und dem eigentlichen Herrscher nur noch die hohle Repräsentation der Herrscherwürde blieb, so stellte sich neben den Mikado der Siogun als weltliches Oberhaupt. Aber auch dessen Macht wurde bald geschmälert und war etwa der eines Dogen von Venedig zu vergleichen. Die eigentliche Regierung gieng von einem Staatsrath aus, der aus der Zahl der großen Fürsten und des alten Adels gewählt wurde. Auch die Fürsten standen unter diesem Staatsrath und wurden durch ein höchst ausgebildetes System von Spionen bewacht. Aehnlich wie einst in Venedig gieng dies Spionierſystem durch alle Classen der Beamten hindurch, die Spionage galt für ehrenvoll und Niemand durfte den Dienst eines Spiones ablehnen. Seitdem nun im Jahre 1854 Japan sich dem Verkehre mit fremden Völkern geöffnet hat, ist es von schweren innern Kämpfen heimgesucht worden, indem einzelne Lehensfürsten sich dem Eindringen der Europäer in ihr Gebiet mit Gewalt zu widersetzen suchten. Die Folge davon ist eine gänzliche Umgestaltung der Regierung geworden, indem der Siogun gestürzt ist, und die Dynastie des Mikado die Zügel der Regierung kräftig in die Hand genommen hat. Neben dem Mikado steht eine Notablenversammlung wie ein Parlament mit berathendem Charakter. Die Daimios sind ganz beseitigt und durch Geld entschädigt. Häufiges Aussenden von Gesandschaften nach Europa. Das Schauspiel der Umwandlung Japans in einen nach europäischem Muster gebildeten Staat und die Bereitheit und Schnelligkeit, mit welcher das Volk in die europäischen Ideenkreise eingeht, steht einzig in der Weltgeschichte da. Auf Nipon: Miako, 300 T. Ew. (?), Sitz des Mikado, geistiger Mittelpunkt des Reichs, Hauptsitz japanischer Gelehrsamkeit. Dosaka, Hafen von Miako. Jeddo, 1½ Mill. Ew. (?), früher Sitz des Siogun, dessen Paläste eine besondere Abtheilung der Stadt bilden. Größere Schiffe können Jeddo nicht erreichen, sondern bleiben in Kanagawa und Jokohama. Niigata an der Westküste, Hafen für Fremde. Auf Kiusiu: Nangasaki mit Desima. Auf Jesso, wo sich nur einzelne japanische Colonien zwischen der Urbevölkerung der Aino finden, jetzt aber eine allgemeine japanische Colonisation vorbereitet wird: Hakodade, Einlaufshafen für Fremde. Issikari an der Westküste, Sitz der Regierung. Die Insel Saghalin haben die Japanesen aufgegeben, seitdem der nördliche Theil derselben mit dem Amurlande an Rußland übergieng; von den Kurilen halten sie nur noch die südlichsten besetzt.

4) **Hinterindien.** a) Anam im Osten des Landes, 9915 □M. 9 Mill Ew. (?). Hué, Hauptstadt. Der südlichste Theil des Landes, 1020 □M., 1,200 T. Ew., ist seit 1862 in den Händen der Franzosen. Saigun, im Delta des Kambodschaflusses. b) Siam 14500 □M., 6,300 T. Ew. Das Reich hat zwei Könige, die neben einander stehen: einen ersten, dem die Verwaltung des Innern obliegt und einen zweiten, der den Oberbefehl über die Armee führt. In der neueren Zeit sind Verträge mit europäischen Regierungen geschlossen worden, und der Handelsverkehr ist im lebhaftesten Steigen. Anam und Siam sind nominell Vasallenstaaten von China. Bangkok, 500 T. Ew., prächtige Residenzstadt. c) Auf Malakka existieren noch einige kleine, unabhängige Malayenstaaten. d) Birma, 9000 □M., 4 Mill. Ew. Das Land umfaßte im Anfang dieses Jahrhunderts wesentlich das Becken des Irawaddi und das Mündungsgebiet des Saluen; seit 1842 sind aber in Folge von Kriegen, die durch Birma selbst veranlaßt waren, die Küstenprovinzen an England gefallen. Die Hauptstädte haben rasch gewechselt, ähnlich wie in den orientalischen Reichen der alten Geschichte. Auf Paghan folgte Awa, dann Amarapura; da die letzte Stadt aber noch mit englischen Kriegsdampfern zu erreichen ist, so ist sie jetzt dem Verfalle preisgegeben, und es erhebt sich Mandalei als neue Residenz. e) Der englische Antheil, 4415 □M., 2,392 T. Ew., steht unmittelbar unter dem Generalgouverneur von Vorderindien. Hierher gehören die Landschaften Arakan mit dem Reishafen Akjab (jährlicher Export mindestens 200 Millionen ℔) und der alten Hauptstadt Arakan; ferner die Landschaft Pegu mit Prome, 140 T. Ew., Rangun, 140 T. Ew. Das ehedem hochberühmte Pegu ist jetzt ein Trümmerhaufen, seitdem die Stadt durch die Birmesen, welche in der Mitte des vorigen Jahrhunderts dem Reiche Pegu ein Ende machten, zerstört worden ist. In der Landschaft Martaban: Malmän, Reishafen. Martaban ist zum Dorfe herabgesunken. In Tenasserim: Mergui. Außerdem kleine Niederlassungen an der Malakkastraße; sowie die Insel Singapore, im Jahre 1819, als sie von England angekauft wurde, ein wüstes Eiland, darauf zum Freihafen erklärt und gegenwärtig mit 97 T. Ew., die aus Chinesen (3/5), Malayen, Tamulen, Arabern und 1 T. Europäern bestehen. Hier spaltet sich die große indische Handels- und Verkehrsstraße in die beiden nach China und Australien gerichteten Zweige.

5) Die **hinterindischen Inseln.** a) Die Philippinen, 5300 □M., 7 Mill. Ew., sind von den Spaniern seit 1571 (Philipp II) in Besitz genommen. Aber gegen 2000 □M., mit 17000 Ew. sind noch so gut wie unabhängig. Der Handel ist größtentheils in den Händen von Fremden; nirgends rechter Fortschritt. Manila auf Luzon, 160 T. Ew. b) Die niederländischen Colonien 29000 □M., 23,338 T. Ew. (1870). Sie sind außerordentlich gut verwaltet und in großer Blüthe. Die Haupteinnahme der Regierung besteht in Naturalabgaben der Eingeborenen, wodurch der Bodenanbau (Kaffee!) sich von Jahr zu Jahr steigert. Das Ganze zerfällt in zwei große Abtheilungen: Grundgebiet, d. i. Java mit Madura und Außengebiet, d. s. die übrigen Inseln. Java ist überall wohl bebaut und dicht bevölkert, denn es enthält auf etwa 2400 □M., 15,800 T. Ew. Batavia, 65 T. Ew., an höchst ungesunder Küste, daher kaum noch von Europäern bewohnt, die sich vielmehr in Weltevreden angesiedelt und nur ihre Comptoirs in B. haben. Buitenzorg, Sitz des Gouverneurs. Surabaya, 100 T. Ew. — Auf Sumatra: Palembang, 70 T. Ew., Padang und Benkulen. Hier breitet sich die Niederländische Herrschaft stetig aus; der nördliche Theil der Ostküste längs der Malakkastraße ist noch frei. Verunglückte Expedition gegen Atschin (1873). Auf Borneo: Pontianak und Banjermassing. Auf Celebes: Blaardingen oder

Makaſſar. Auf den Molucken: Ternate und Ambon. c) Portugal beſitzt nur noch die öſtliche Hälfte von Timor. d) An der Weſtküſte von Borneo hat ſich ein Engländer, Namens Brooke, zum Radſchah von Sarawak wählen laſſen und ſeine Nachkommen vertheidigen das kleine Reich wacker gegen äußere und innere Angriffe der Malayen.

6) **Vorderindien**, etwa 70000 □Meilen mit 202 Mill. Einwohner, darunter gewiß 160 Millionen brahmaniſchen Glaubens. Die jetzigen Herren des Gebiets, die Briten, fanden bereits Fremdherrſchaft vor. Seit dem Jahre 1000 n. Chr. haben Muhamedaner von Afghaniſtan aus Indien zu erobern geſucht. Die von ihnen gegründeten Staaten zerfielen jedoch bald wieder. Aber im Jahre 1526 bemächtigte ſich, aus ſeiner Heimat in Turkeſtan vertrieben, Baber des Thrones von Delhi und wurde ſomit Stifter des Großmogulreiches, welchem faſt ganz Vorderindien zinspflichtig wurde. Nur die Mahratten, ſ. von der Nerbudda, erhielten ſich ſelbſtändig. Um dieſelbe Zeit waren auch die Portugieſen in Indien erſchienen und hatten ſich in Goa feſtgeſetzt. Sie wurden aber bald von den Niederländern verdrängt, welche indes das Hauptgewicht ihrer Herrſchaft auf die hinterindiſchen Inſeln verlegten und in Vorderindien außer Ceylon nur noch wenige Stationen auf dem Feſtlande hatten, welche erſt in dieſem Jahrhundert an England abgetreten ſind. Seit 1600 erſchien neben ihnen die engliſch-oſtindiſche Compagnie, welche anfangs nur kaufmänniſch auftrat und kleine Handelsplätze beſetzt hielt. Seit 1765 machte ſie aber Eroberungen (Lord Clive; Kämpfe mit Haider Ali und ſeinem Sohne Tippu Sahib [† 1799] von Maißur; Eroberung von Sinde 1843, des Pendſchab 1844). Seit der großen Militairrevolution des Jahres 1858 hat die engliſche Regierung der Compagnie, die ſchon früher ihr Handelsmonopol verloren hatte, dieſe Länder ab- und in eigene Verwaltung genommen. Die britiſche Regierung iſt in den letzten Jahren außerordentlich bemüht geweſen, durch Herſtellung von Eiſenbahnen, Heerſtraßen, Canälen das Land aufzuſchließen und zu befruchten, um durch Hebung der Production die hohen Steuern der Eingebornen mindern, aber auch das Gleichgewicht zwiſchen Einnahme und Ausgabe der Provinz endlich herſtellen zu können. Daneben werden zahlreiche Bildungsanſtalten unterhalten, die aber nicht confeſſionell ſind, und durch welche eine Fülle europäiſcher Anſchauungen in das Leben der Inder eindringt. Zahlreiche Zeitungen von Indern für Inder geſchrieben. Die Muhamedaner, etwa 30 Millionen an Zahl, einſt die Herren im Lande, weiſen jeden europäiſchen Einfluß fanatiſch ab und bilden für die Regierung eine große Gefahr. Was auch noch zu wünſchen ſein mag, Englands Fremdherrſchaft iſt die einzige, welche etwas für die Wohlfahrt des Landes gethan hat.

Was nun zunächſt die engliſchen Beſitzungen anbetrifft, ſo bildet Ceylon, 1815 von den Niederlanden an die Krone von England abgetreten, eine Provinz für ſich, das übrige Vorderindien ſteht (mit Birmah zuſammen) unter einem Generalgouverneur (Vice-König), dem ein Rath von fünf Mitgliedern zur Seite ſteht. Nur etwa $^4/_7$ des Landes ſind unter Beſeitigung der einheimiſchen Herrſcher der britiſchen Krone vollſtändig unterworfen; die übrigen $^3/_7$ ſtehen zwar noch unter einheimiſchen Fürſten (Radja, wenn hinduiſch, Nabob, wenn muhamedaniſch), aber doch mehr oder weniger unter engliſcher Herrſchaft oder wenigſtens unter engliſchem Einfluß. Wir unterſcheiden folgende Landſchaften. a) Unter-Bengalen. Kalkutta, 378 T. Ew., Sitz des Generalgouverneurs und vieler Bildungs- und Miſſionsanſtalten. Haupthandelsplatz. Murſchedabad, 140 T. Ew., früher Hauptſtadt von Bengalen. Dakka. Patna, 300 T. Ew., Opiumfabriken. Dſchagannath (Juggernath), im Delta des Mahanadi, mit dem berühmten Tempel des Kriſchna, eines Nebengottes des Wiſchnu, das Mekka der indiſchen Welt. Das Land Aſſam mit reichen Wäldern und Theeculturen. b) Unabhängige

Gebirgslandschaften am östlichem Himalaya. Bhotan, noch im Gebiete des Brahmaputra, mit ganz tibetanischen Lebensformen; der Dharma Radja z. B. ist ein eingefleischter Buddha und nominell Beherrscher des Landes; der eigentliche Herr des Landes ist aber der Deva Radja, ebenfalls ein Lama. Das Land ist noch ganz unabhängig von England. Taffisudon. — Sikkim. — Nipal, mit gemischt tibetanisch-hinduischer Bevölkerung, am Fuße der höchsten Himalayagipfel. Katmandu. c) Oberes Bengalen. Agra, 145 T. Ew., einst die Residenz der Großmogul und von ihnen mit den herrlichsten Gebäuden und Gartenanlagen geschmückt. Perlenmoschee Tadsch Mahal, das schönste Mausoleum der Welt, von Schah Dschehan für eine Lieblingsgemahlin erbaut. Allahabad, 105 T. Ew. Benares, 200 T. Ew., Wallfahrtsort zur heiligen Ganga, Mittelpunkt des Brahmanismus und brahmanischer Wissenschaft, stets voll von Pilgrimen, Priestern, frommen Bettlern, Joggi (Selbstpeinigern) in schmutziger, abschreckendster Gestalt. Heilige Stiere frei auf den Straßen, die Dächer und Hauser durchschwärmt von unantastbaren Affen. Mirzapur, 80 T. Ew. d) Audh, zwischen mittlerem Ganges und Himalaya, seit 1856 englisch. Lacknau, 300 T. Ew. e) Das Pendschab, ursprünglich nur das Land zwischen Indus und Satledsch bezeichnend; der politische Begriff ist aber jetzt weiter ausgedehnt. Die Bewohner des eigentlichen Pendschabs, die sog. Sikhs, sind Anhänger eines von Nanak im 17. Jahrh. gestifteten Religionssystems, welcher als ein veredelter Muhamedanismus mit brahmanischen Anklängen angesehen werden kann. Die Lehre von der Einheit und Allgegenwart Gottes stammt aus dem Muhamedanismus: das Suchen der Gemeinschaft mit Gott durch beschauliches Leben und die Bekehrung ohne Waffengewalt sind dagegen indisches Ursprungs. Die durch Grenzverletzungen veranlaßte Eroberung der Pendschabs (1849) ist ihm zur größten Wohlthat geworden. Delhi, 152 T. Ew., an der Dschumna. Die jetzige Stadt ist 1631 von Schah Dschehan an der Stelle des von Tamerlan zerstorten Indraprastha erbaut und zum Glanzsitz der Herrschaft der Großmogul gemacht, das Rom Indiens, dem die heutige Hauptstadt des Landes an Größe und Schönheit der Monumente sich nicht entfernt vergleichen kann. Der Palast Dschehanabad ist eine kleine Stadt für sich. Amritsir, 90 T. Ew. Lahore, 100 T. Ew., früher Hoflager der Großmogul; prachtvolle Gebäude aus jener Zeit, z. B. das Grabgebäude Dschehangirs. Der Garten Dschalimar, eine Gründung Schah Dschehans. Multan, 80 T. Ew. Peschauer, 53 T. Ew. f) Mehr oder weniger unabhängige Landschaften im Nordwesten. Simlah im Gebiet des Satledsch. Kaschmir, ursprünglich nur das schöne Gebirgsthal des Dschelam, jetzt aber ausgedehnt auf ein Reich von fast 3000 □M.; ein Rest des Reichs der Sikhs, unter eigenem Herrscher, der den Briten zur Heerfolge verpflichtet ist. Srinagar (Kaschmir), in schönster Alpenlage (5000'), umgeben von Seen, fruchtbaren Auen, Wasserfallen, Schneegipfeln, Wallfahrtsort für Hindu und Muhamedaner, einst Sommersitz der Großmogul. Leh (Ladak) am oberen Indus; etwas weiter abwärts Iskardo. — Radschputana, zwischen dem Sutledsch und der Aravallikette, der ödeste Bezirk Indiens, 18 unabhängige Staaten. g) Das centrale Indien, größtentheils ehemaliges Gebiet der Mahratten. Nagpur, 100 T. Ew. — Das Gebiet des Nizam mit Haiderabad, 200 T. Ew., und dem ganz zerfallenen Golkonda, einst durch seine Diamantenschleifereien berühmt. — Auf dem Plateau von Malva zahlreiche einheimische kleine Staaten. h) Das westliche Indien. In der Provinz Bombay: Bombay, 800 T. Ew., mit dem besten und größten Hafen Indiens; die Bevölkerung ein buntes Gemisch der verschiedensten asiatischen Stämme. Parsis. Ahmedabad, 130 T. Ew. In der Provinz Sind: Haiderabad, 24 T. Ew. und der Hafen Karratschi, 22 T. Ew. — In

Gudscherat einheimische Staaten. i) Südindien. Madras, 450 T. Ew. Der Ausgangspunkt englicher Herrschaft in Indien, 1639 gegründet. Maißur, mit der Hauptstadt gl. N. und Seringapatam (Tippo Sahib 6. August 1799), sowie Travancore mit Trevandrum (in der Nähe des Caps Comorin) sind Vasallenstaaten. Auf der Insel Ceylon: Point de Galle, 28 T. Ew. Kolombo, 40 T. Ew. Haupthafen. Kandi mit Buddhareliquien. Trinkomali, 11 T. Ew., ausgezeichneter Hafen.

Portugal besitzt noch die verfallenden Städte Goa, Daman und Diu. Frankreich: Tschandernagur bei Kalkutta, Poudichery und Karikal an der Küste Koromandel und Mahé an der Küste Malabar, mit im ganzen höchstens 257 T. Ew.

7) Das unabhängige **Turkestan.** Die beiden früheren chinesischen Provinzen Thianschan Pelu (Dsungarei) und Thianschan Nanlu (Kleine Bucharei), von denen die erste den Chinesen als Deportationsort für Verbrecher diente, haben sich seit 1863 unabhängig gemacht. Der Flächeninhalt dieses neuen, noch stets auf Kosten Chinas nach Osten sich erweiternden Reiches beträgt etwa 28000 □M., die Einwohnerzahl, meist Muhamedaner, etwa 1 Million. Kaschgar, 70 T. Ew., Vereinigungspunkt bedeutender Handelsstraßen, Schlüssel von Centralasien. Jarkand, 120 T. Ew., Aksu, 60 T. Ew. Eltschi, 40 T. Ew.

8) **Turan.** Dazu rechnen wir a) West-Turkestan mit den Khanaten Kokand mit der Hauptstadt gl. Namens, Chunduz mit der Hauptstadt gl. Namens, und Bochara mit Bochara, 70 T. Ew. b) Chiwa, das äußerst fruchtbare Delta des Amu und des Sir. Chiwa, Hauptstadt, 12 T. Ew. Urgendsch. Kungrad. Diese turanischen Landschaften sind neben einigen Landschaften Arabiens einzig der Hauptsitz des ächtesten, fanatischen Muhamedismus; Volk und Fürsten stehen ganz unter dem Einfluß der Geistlichkeit.

9) **Iran,** zerfällt jetzt in drei Gebiete, nämlich a) Afghanistan, 12000 □M., 4 Mill. Ew. (?). Der Name des Landes sowie des Volkes ist persischen Ursprungs, indem das Volk sich selbst Puschtun, Plur. Puschtaneh nennt. Zwischen ihnen, die den Persern nah verwandt sind, wohnen in diesem Uebergangslande noch zahlreiche andere asiatische Völkerstämme. Das ganze Land steht noch unter der Herrschaft des Stammwesens; vier Hauptstämme, unter denen die Durani die bedeutendsten sind, theilen sich in zahlreiche Unterstämme, und ihre Gebiete sind selten in einer Hand vereinigt. Der Sitz der Herrschaft für den größten Theil des Landes ist jetzt in Kabul, 50 T. Ew., 6000′ ü. d. M. Dschelalabad, am Kabulflusse. Ghizni (Ghasna), einst Hauptstadt Sultan Mahmuds, des ersten muhamedanischen Eroberers von Indien im 11ten Jahrhundert. Im Gebiete der Durani: Kandahar, 30 T. Ew.; oft zerstörte und wieder aufgebaute alte Hauptstadt des Landes. Herat, vielumstrittene Grenzstadt gegen Persien. b) Beludschistan, 5000 □M., 2 Mill. Ew. (?). Nominell steht das Land unter der Herrschaft des Kahn von Kelat, allein die meisten der in steter Fehde lebenden Stämme sind so gut wie unabhängig. Kelat, 12 T. Ew. c) Persien 30000 □M., 5 Mill. Ew. Neben den Persern befinden sich im Lande besonders viel eingewanderte Türken, die z. Theil als Nomaden im Lande leben. Man bezeichnet die stammfremde Bevölkerung mit dem Namen Ilat. Die Perser sind schiitische Muhamedaner, d. h. sie erkennen die drei ersten Kalifen Abubekr, Omar, Oëman nicht als rechtmäßige Nachfolger Muhameds an und erklären die von diesen ausgegangenen Zusätze zum Koran für ungültig. Da nun die Türken ringsum Sunniten, d. h. Anhänger der Tradition sind, so gibt dieser Gegensatz zu fortwährenden Kriegen Veranlassung. Es ist also auch jetzt der uralte Streit zwischen Iran und Turan noch nicht erloschen. Die Nordprovinzen des Landes, besonders Khoraſſan, leiden entsetzlich unter den

fortwährenden Einfällen der Turkmanen, welche die gefangenen Perser in die Sklaverei verkaufen. Wollen die Turaner aber nach Mekka pilgern, was die Schiiten für einen Götzendienst halten, so müssen sie auf Umwegen entweder über Rußland oder über Indien dies ermöglichen. Seit dem Jahre 1000 haben fast beständig Mongolen und Türken im Lande geherrscht. Nur in der Zeit von 1500 bis zum Tode des großen Eroberers Nadir Schah, 1747, saßen persische Dynastien auf dem Throne. Die jetzigen Herrscher, in deren Familie Verwandtenmord die Regel ist, gehören dem Türkenstamme der Kadscharen an. Teheran, 85 T. Ew., 3300' ü. d. M., Residenz des Schah. In der Nähe die Trümmer des alten Rhagä. Hamadan, 30 T. Ew., das alte Ekbatana. Isfahan, 160 T. Ew., war seit dem 17ten Jahrh. (Schah Abbas) bis zur Thronerhebung der Kadscharen die Residenz, liegt aber jetzt zum gr. Th. in Trümmern. Tabris, 120 T. Ew., 4600' ü. d. M., wichtigste Handelsstadt des Reiches. Rescht, Balfrusch und Astrabad, (s. S. 199). — In Khoraſſan: Meschhed, 70 T. Ew., das Mekka der Schiiten, die hieher nach dem Grabe des Imam Riza, eines Nachkommen des Kalifen Ali wallfahrten. — In Farsistan (Persis): Schiras, 30 T. Ew., 4300' ü. d. M.; war seit dem Jahre 1000 Mittelpunkt des persischen Lebens, Glanzsitz der Wissenschaften und Künste, bis Timur (1363) alle Dichter, Künstler und Gelehrte nach seiner Residenz Samarkand verpflanzte. Abuschähr, 20 T. Ew. Schuschter, 25 T. Ew., schon im Gebiete des Tigris. Westlich davon die Ruinen von Susa, der Residenz der alten Perserkönige Kerman, die Kornkammer des Reichs. Bender Abbas, Hafen an der Straße von Ormus. Die Insel Kischim, an dieser Straße, ist neuerdings von England in Besitz genommen.

10) Arabien. Der Großherr in Konstantinopel, in Besitz des Schwertes und der Fahne des Provbeten, gilt als natürlicher Oberherr aller Muhamedaner und deshalb auch Arabiens; allein nur in der Landschaft Hedschas kann diese Oberherrschaft wirklich ausgeübt werden. Die übrigen Landschaften sind völlig unabhängig. Wir nennen: a) das Imamat von Sana (Jemen) mit Sana, 40 T. Ew. b) Das Imamat Oman mit Maskat, 40 T. Ew. Bahrein mit Perlenfischerei. — Außerdem eine große Zahl kleinerer und größerer unabhängiger Gebiete im Innern, welches in seiner nördlichen Abdachung gegen die syrisch-arabische Wüste viel bewohnter ist als man früher glaubte. — Aden, 30 T. Ew., und Perim sind britisch.

11) Das Türkische Reich umfaßt in Asien 31600 □M. mit 16½ Mill. Ew. Wir unterscheiden folgende Landschaften: a) Armenien. Darin Erserum, 40 T. Ew.; Transithandel nach Persien. Kars, Grenzfestung gegen Rußland. Wan, 5100' ü. d. M., am See gl. N., Bauten der Semiramis (?) b) Kurdistan. Darin: Diarbekr (Emed), 20 T. Ew. Risibin. Mardin. Mosul, 20 T. Ew. In der Nähe von Nimrud und Khorsabad die Ruinen von Ninive. Bagdad, 80 T Ew.; noch immer ein bedeutender Handelsplatz. Hille, innerhalb der Trümmer von Babylon. c) Irak Arabi, das südliche Mesopotamien. Basra, 5 T. Ew. (vor 100 Jahren 150 T.), Ausgangspunkt der Karawanen nach Mekka. d) El Dschesireh, das obere Mesopotamien. Rakka, an der Stelle des alten Thapsakus. Orfa, das Edessa des Alterthums und Mittelalters, 30 T. Ew. e) Kleinasien oder Anadoli. Brussa, 80 T. Ew., am Fuße des Olymp, bis 1548 Hauptstadt des Osmanenreiches. Skutari, 35 T. Ew., Vorstadt von Konstantinopel. Kjutahia, 30 T. Ew. Smyrna, 150 T. Ew., darunter 60 T. Griechen, 10 T. Armenier, 25 T. Franken; sehr bedeutender Handelsplatz. Sinub, das alte Sinope, 8 T. Ew. Tarabison, 40 T. Ew. Angora, 50 T. Ew. Kaisarijeh, 40 T. Ew. Konijah, das alte Iconium,

60 T. Ew. Adana, 20 T. Ew. und Tarſus, 20 T. Ew., in Cicilien. Die Inſel Cypern, faſt nur von Griechen bewohnt. f) Syrien mit Paläſtina. Darin: Haleb, 120 T. Ew., bedeutender Handelsplatz mit Iskenderun (Alexandrette) als Hafen. Antakijah (Antakiah, Antiochia) 20 T. Ew., faſt nur Griechen. Dimeſchk (Damaskus) 150 T. Ew.. Gelehrſamkeit und Induſtrie in Verfall. Tadmor. Balbek. Homs, das alte Emeſa am Orontes. Tarabolus, das alte Tripolis., 20 T. Ew. Beirut (Berytus), Hafen für Damaskus, 100 T. Ew. Im Libanon wohnen die Maroniten, eine eigenthümliche chriſtliche Secte ſyriſcher Abſtammung unter einem eigenen Patriarchen, und zwiſchen ihnen die an Zahl bedeutenderen Druſen, ebenfalls ſyriſches Urſprungs mit einer Geheimreligion, die ein Gemiſch muhamedaniſcher und chriſtlicher Lehren zu ſein ſcheint. Blutbad von ihnen unter den Maroniten angerichtet im Jahre 1860. Saide (Sidon) und Zor (Tyrus). Akko (Akre, Ptolemais), früher der Schlüſſel von Syrien, im Beſitz der Kreuzfahrer von 1104—1291; der Hafen iſt jetzt verſandet und ungeſchützt. Jaffa (Joppe), Hafen von Jeruſalem. Nafirah (Nazareth) in Galiläa. Tabahrija (Tiberias), Hauptſitz rabbiniſcher Gelehrſamkeit. Nabulus, das alte Sichem im Lande der Samariter, die ſich hier bis auf den heutigen Tag erhalten haben und noch auf Garizim Opfer darbringen. El Kuds oder Jeruſalem auf einer Bergzunge, welche durch tief eingefurchte Thäler (Bach Kidron) aus der Hochebene, mit der ſie nur im Norden zuſammenhängt, herausgeſchnitten iſt. Durch das Thal Tyropoion zerfällt ſie an ihrem ſüdlichen Ende wieder in zwei Abtheilungen, deren weſtlichere die Burg Zion trug, während auf der öſtlichen, welche Morijah heißt, der Tempel ſtand, von welchem nur noch die Fundamente erhalten ſind. Jetzt iſt Morijah mit einer Mauer umſchloſſen und trägt zwei prachtvolle Moſcheen, die des Kalifen Omar und der Moſchee Akſa. Der Platz durfte bis vor kurzem nur von Muhamedanern betreten werden. Nördlich von Zion liegt die Kirche des heiligen Grabes, eine Vereinigung mehrerer Kirchen unter einem Dache. In der Mitte unter der Hauptkuppel die Kapelle des heiligen Grabes. Die Kirche iſt im gemeinſamen Beſitz der Griechen und Lateiner. Es iſt höchſt zweifelhaft, ob ſie ſich wirklich über dem Grabe und der Kreuzigungsſtätte des Heilandes erhebt. — Preußen unterhält mit England gemeinſchaftlich eine proteſtantiſche Kirche und Schule, ſowie ein Hospital, deren bedeutende Leiſtungen für die Miſſion reichlich für das Ausgeſchloſſenſein von dem Mitbeſitz an der Gradeskirche entſchädigen; 26 T. Ew., darunter 8 T. Chriſten. Bethlehem, Geburtskirche. Hebron mit den noch erhaltenen Grabhöhlen der Patriarchen. Gaza, 20 T. Ew., Karawanenverkehr nach Aegypten. g) Die Beſitzungen in Arabien, weſentlich die Landſchaft Hedſchas umfaſſend. Mekka, 45 T. Ew., in wüſter Gegend mit der Kaaba, dem uralten Nationalheiligthum der Araber, und dem Brunnen Zemzem, den ein Engel für Hagar und Ismael öffnete. Die Wallfahrt nach dieſem Orte ſetzt noch immer die muhamedaniſche Welt von Marokko bis Java in Bewegung. Folgendes ſind die bedeutendſten Karawanen: 1) Die ſyriſche Hadſch beginnt in Konſtantinopel, wo ſie vom Sultan jedesmal ſeidene Stoffe zum Behang der Kaaba empfängt, durchzieht Kleinaſien und Syrien bis Damaskus, wo ein längerer Halt gemacht wird zur Vorbereitung für den 30 Tage in Anſpruch nehmenden Wüſtenmarſch bis Medina. Die Hadſchis reiſen nun nach ihrer Heimat geordnet. Der Paſcha von Damaskus oder ein anderer höherer Offizier begleitet die Karawane, welcher Truppen zum Schutz gegen die Beduinen beigegeben werden. 2) Die ägyptiſche Hadſch beginnt in Kairo, durchſchreitet die Wüſte el Tih und verfolgt dann die Seeküſte bis nach Dſchidda. Neuerdings ziehen viele den Seeweg von Suez bis Dſchidda vor. 3) Die perſiſche Hadſch gieng

früher von Bagdad durch das Nedſched direct nach Mekka. Während der Wahabitenkriege kam dieſer Zug in Abgang, und jetzt ziehen viele den Seeweg um Arabien vor oder gehen über Tabris, Trapezunt, Conſtantinopel, Alexandrien, oder über Teheran und Erzerum nach Damaskus, um ſich an die ſyriſche Hadſch anzuſchließen. 4) Die Mogghrebiniſche Hadſch begann in Marokko, ſammelte auf ihrem Marſche über Fezzan nach Aegypten die Pilgrime aus Nordafrika und den Negerländern und verfolgte den Weg des ägyptiſchen Zuges. Auf der Heimkehr wurde Medina und auch wohl Jeruſalem beſucht. Jetzt gehen viele Pilgrime über Algier und Marſeille nach Alexandrien. 5) 6) zwei Karawanen aus Jemen, denen ſich viele indiſche Pilgrime anſchließen, während die wohlhabenderen unter ihnen die Reiſe bis Dſchidda zu Schiff zurücklegen. Die indiſchen Pilgerſchiffe gehen meiſt von Singapore aus. 7) Pilgrime aus Centralafrika ſammeln ſich in Maſſawah und gehen von da zu Schiff direct nach Dſchidda oder nach Hodeida und von da zu Land. So vereinigt ein in ſeinen Einzelnheiten läppiſcher Wahn hier jährlich die Völker von vier großen Menſchenraſſen. Dſchidda, Hafen von Mekka, 3 T. Ew. Medina 18 T. Ew., mit dem Haram, der Moſchee des Propheten, die ſein, Abubekrs und Omars Grabmal enthält. Jambo iſt der Hafen für Medina. Die Häuptlinge an der Küſte Jemens bis Mocha hinunter ſind nur nominell von der Türkei abhängig, deren Anſehen hier mehr und mehr ſchwindet, ſeitdem die Verwaltung Arabiens von Aegypten abgetrennt iſt. — In der erſten Hälfte des vorigen Jahrhunderts trat im Nedſched der Scheich Wahab als Reformator des Islam auf und eiferte beſonders gegen die abgöttiſche Verehrung Muhameds und die Wallfahrt nach Mekka. In der Stadt Dera'aijah fand die Secte ihren Mittelpunkt, und der Sohn und Enkel des Stifters breiteten die neue Lehre mit Waffengewalt über die Stämme des Nedſched aus und ſetzten ſich ſogar in Mekka eine Zeitlang feſt. Aber Mehemed Ali von Aegypten und ſein Sohn Ibrahim Paſcha haben in ſiebenjährigem Kampfe bis 1818 ihre Macht gebrochen und Dera'aijah zerſtört. Gegenwärtig haben aber die Wahabiten wieder ein großes Reich zuſammengebracht, deſſen Hauptſtadt, das neu gegründete Riat, nicht fern von den Ruinen von Dera'aijah liegt.

Buch VIII. Europa.

Cap. I. Allgemeine Ueberſichten.

§. 75. **Name und Entdeckungsgeſchichte.** Wann und von welchen Völkern unſer Erdtheil zuerſt beſiedelt iſt, darüber ſchwebt ein wohl nie zu löſendes Dunkel. Wir wiſſen nicht, welches Stammes die Völker waren, deren Reſte in den Hühnengräbern oder in den Pfahlbauten der mitteleuropäiſchen Seen und Flußufer gefunden werden. — Daß die jetzt Europa bevölkernden Nationen größtentheils aus Aſien herübergekommen ſind, beweiſen ihre Sprachen. Einige von ihnen ſind über Kleinaſien eingewandert; ſo die Griechen und die italiſchen Völker. Andere durch das große Völkerthor zwiſchen Ural und Kaukaſus; ſo die Germanen und Slaven und wahrſcheinlich vor ihnen die Celten. Andere über den Ural; ſo die finniſchen Stämme. Die älteſte Bevölkerung Spaniens, die Iberer, ſcheint von Afrika ausgegangen zu ſein. — Das älteſte Culturvolk, welches mit Europa zu thun hatte, waren die Phönicier. Sie haben auch wahrſcheinlich dem Erdtheile ſeinen Namen gegeben. Ereb bedeutet ſoviel als Dunkel, Weſten. Europa war ihnen alſo das Weſtland, der Occident, etwa wie ſpäter die Griechen erſt Italien und dann Spanien mit dem Namen Heſperia bezeichneten. Von ihren Küſten aus befuhren ſie, ſicher mit der Anlage von Colonien weiterſchreitend, das Mittelmeer. Cypern, Rhodos, Sicilien (Eryx), Sardinien ſind Stationen dieſes Vorrückens. Ihre wichtigſte Entdeckung war die gold- und ſilberreiche ſpaniſche Halbinſel, an deren Küſten ſie Colonien anlegten, die noch heute

die altphönicischen Namen führen, z. B. Matogo. Selbst die Straße von Gibraltar (Säulen des Melikerthes, Herakles) hielt sie nicht zurück, und der Ocean (Ogen, ein phönicisches Wort) zeigte ihnen das Wunder der Ebbe und Fluth. Gadir (Cadix) wurde hier ihre erste Niederlassung, von wo aus sie ihre Fahrten bis nach Britannien (Kassiteriden) fortsetzten, um von dort das Zinn zu holen, welches sie mit den Kupfererzen von Cypern und Sarepta zur Herstellung ihrer Bronzefabricate bedurften, und welches sie früher einzig aus Indien bezogen hatten. Der Bernstein, der schon in den ältesten Zeiten auf dem Wege des Landhandels bis nach Südeuropa kam — eine Bernsteinstraße führte vom Rhein zur Rhone und so zum Mittelmeer, eine zweite längs der Oder und March zur Donau und von da durch die östlichen Ausläufer der Alpen zum Lande der Veneter am Adriatischen Meere — wurde von ihnen in seiner Heimat an der Nordseeküste aufgesucht. (Die friesischen Inseln dieser Küste lieferten einst große Massen davon.) Es ist nicht unwahrscheinlich, daß sie auch bis an die Bernsteinküste der Ostsee vorgedrungen sind. An den phönicischen Handels- und Entdeckungszügen nahmen die Karthager Antheil. Das Innere von Spanien wurde besonders durch sie erschlossen in dem Zeitraume zwischen dem ersten und zweiten punischen Kriege. Noch heute erinnern Städtenamen wie Cartagena, Tarragona, Barcelona an diese Zeit. — Den Phöniciern folgten die Griechen. Der Argonautenzug, eine Freibeuterfahrt nach dem goldreichen Kolchis, eröffnete das Schwarze Meer, und an den dorthin führenden Straßen, sowie an seinen Küsten wurden zahlreiche Colonien angelegt, welche das (indo-europäische) Nomadenvolk der Skythen (Tschuden?) mit griechischen Fabrikaten versorgten. Der Donaustrom und das Innere von Osteuropa erhielten durch den Zug des Darius (515) ihr erstes Licht. Aber auch westwärts giengen sie. Koläus von Samos (um 700) wurde durch einen Oststurm von der Fahrt nach Aegypten abgelenkt, durchsegelte die Sicilische Meerenge und wurde der griechische Entdecker von Südspanien (Tartessus), dessen Silberreichthum nun in Strömen nach Griechenland floß. Gleichzeitig wurde Süditalien und Sicilien zu colonisiren begonnen, und als bei der Eroberung der griechischen Küste Kleinasien durch Kyrus viele der Griechen, besonders die Phokäer, die Heimat verließen, blüheten jene Tochterstädte herrlich auf. Wir nennen vor allen Massilia, das heutige Marseille, von wo aus Griechen und Karthager einen bedeutenden Landhandel nach Nordeuropa trieben. Von allen Entdeckern jener Zeit ist hier der bedeutendste Pytheas aus Massilia (Zeitgenoß Alexanders), der mit astronomischen Kenntnissen ausgerüstet das nordwestliche Europa bereiste. Er erkannte den Polarkreis, beobachtete die hohen Fluthen der Nordsee und leitete sie von der Bewegung des Mondes ab, bestimmte die Größe Britanniens, besuchte die Insel Thule (Shetländische Inseln) und die Nordküsten Deutschlands, wo er die Teutonen kennen lernte, und seine Berichte ergeben sich durchaus als wahrheitsgetreu. Herodot dagegen hatte sich lange am Pontus aufgehalten und theilte ausführliche Nachrichten über die Ströme (Donau, Dnjestr, Dneper, Don) und Völker des östlichen Europa mit.

Die Römer lernten die Welt durch Eroberungen kennen. Der griechische Forschungstrieb gieng ihnen gänzlich ab, und eigentliche Entdeckungsreisen sind kaum von ihnen unternommen worden. Ihre Eroberungen schlossen zuerst Spanien auf, dessen Inneres durch Wegebauten und Militärcolonien eröffnet wurde. Zugleich war durch Hannibals Zug der Blick auf die Alpen gelenkt; aber erst durch die Kämpfe mit den Cimbren und Teutonen traten die östlichen Alpen deutlicher hervor (Schlacht bei Noreja, jetzt St. Veit im Glanthale unweit Klagenfurth). In Folge dieser Kämpfe wurde Pannonien besetzt und genauer bekannt.

Julius Cäsar eroberte (58–51) ganz Gallien und wurde dadurch der Entdecker der westlichen Schweiz, des mittleren und nördlichen Galliens, des Rheins, den er zwischen Mainz und Bingen überschritt, sowie Britanniens (55 und 54), in welchem Lande er aber nur bis zur Themse gelangte. Freilich haben die Römer sich später des ganzen heutigen Englands bemächtigt und große Städte dort gegründet; aber Schottland und Irland blieben ihnen fremd. Nur einmal hat ein römisches Schiff (Agricola) Großbritannien umsegelt. Zu Augustus Zeit wurden die Eroberungen in Deutschland fortgesetzt. Im Jahre 15 v. Chr. drang Drusus über den Brenner in die östliche Donauebene, und gleichzeitig sein Bruder Tiberius von Gallien aus zum Bodensee und den Quellen der Donau vor, und das bis zur Donau hin unterworfene Land wurde in die drei Provinzen Vindelicien, Rhätien und Noricum zertheilt und mit römischen Colonien bedeckt (Augusta Vindelicorum = Augsburg, Juvavia = Salzburg; Vindobona = Wien, und weiter abwärts an der Einmündung der March Carnuntum waren Stationen der Donauflotille für die untere Donau bis nach Sirmium hinunter). Im Jahre 12 begann Drusus die Eroberung von Untergermanien. Ems und Weser wurden entdeckt. Im Jahre 5 n. Chr. erreichte Tiberius sogar die Elbe. Auch nach der Varianischen Niederlage drang Germanicus (14–16) noch mehre Male bis zur Weser vor; aber bleibend wurde nur das Land westlich und südlich von Rhein und Donau behauptet. Am linken Rheinufer besonders erhoben sich zahlreiche Grenzfesten (Colonia Agrippina = Cöln; Moguntiacum = Mainz; Argentoratum = Straßburg). Der Grenzwall von Regensburg bis Cöln. Römische Händler durchzogen aber Germanien bis zur Weichsel und durch den Bernsteinhandel wurde die Ostseeküste bekannter. Für

so gewonnenen Nachrichten sammelte Tacitus in seiner Germania. Im Norden der unteren Donau fügte noch Trajan (103) die Provinz Dacien dem römischen Reiche hinzu. — Da die Römer in allen Provinzen Militärstraßen bauten und mit Stationen versahen, so lag es nah, dieselben auszumessen. Wir besitzen noch mehrere solcher Wegeverzeichnisse (Itinerarien). Man trug aber auch die gemessenen Distanzen auf Wegekarten auf, deren wir noch eine, die berühmte tabula Peutingeriana, besitzen. Ptolemäus in Alexandrien (Mitte des zweiten Jahrhundert) construierte besonders nach diesen und nach den Angaben der Schiffer und Kaufleute seine Geographie und seine Karten, die das ganze Mittelalter hindurch die Hauptquelle geographischer Belehrung blieben.

Die Völkerwanderung richtete die Augen auf Ungarn (Attila) und das östliche Europa (Reich der Ostgothen am Schwarzen Meere). Wichtiger wurden aber die Reisen christlicher Missionäre in Europa. Um 450 wird Patricius Missionär für Irland, welches aus seiner Dunkelheit auftaucht (Insula sanctorum), und von wo aus zahlreiche Sendboten sich über Nord- und Mitteleuropa ergossen. Von dem kleinen Inselchen Jona (bei Mull) gieng Columba nach Schottland (560); St. Goar wirkte am Rhein, Fridolin am Bodensee. Durch Gregor den Großen wurde England christlich (598 Taufe König Ethelberts von Kent), und nun schlossen sich den Iren Engländer von ihrer Hochschule zu Eboracum = (York) als Missionäre an. Columban wirkte am Oberrhein. Gallus drang in die Schweiz vor (St. Gallen), Rupertus gründete Salzburg auf den Trümmern von Juvavia, Emmeran Regensburg, Kilian Würzburg. Durch Bonifacius (Fulda) wurde Thüringen, Franken und Hessen bekannt. Die Eroberungen Karls des Großen hatten christliche Missionen zu Folge; aus dem eroberten und christianisierten Sachsenlande giengen Sendboten nach dem Norden aus. Ansgarius aus Corvey wirkte auf der Jütischen Halbinsel (Schleswig) und drang bis Upsala in Schweden vor. Später war Bremen (Adalbert) Mittelpunkt für die Mission im Norden und Nordosten von Europa. — Im Osten von Europa wurde es langsamer hell. Von Konstantinopel aus wurde Rußland (gegen 880) christianisiert. Böhmen und Mähren erhielten das Christenthum durch Cyrillus und Methodius von Cherson aus, der Hafenstadt am Schwarzen Meere. Bald folgten auch die Ungarn nach. Die Christianisierung der nördlichen Slaven war eine Folge der Ausdehnung des deutschen Reichs nach Osten. Otto I gründete Magdeburg als den Mittelpunkt dieser Bestrebungen; unter Otto III werden schon Krakau und Gnesen die Metropolen des Christenthums in den polnischen Landen.

Auch die Kreuzzüge trugen zur Aufhellung des Ostens von Europa vieles bei. Ein großer Theil der deutschen Kreuzfahrer wählte die Donaustraße nach Konstantinopel. Dadurch wurde Regensburg ein bedeutender Handelsplatz, und Ungarn und Nordgriechenland traten aus ihrem Dunkel hervor. — In Folge der Kreuzzüge (Lateinisches Kaiserthum) setzten sich Venetianer und Genuesen in Konstantinopel fest. Aber die letzteren verdrängten die Venetianer (1261) und machten sich zu Herren der Hafenplätze am Schwarzen Meere, wohin der Waarenzug aus Indien gieng. Besonders die Halbinsel Krim war voll von ihren Städten, von denen aus ihre Kaufleute das südliche Rußland, die Kaukasusländer und Innerasien besuchten. — Als die Deutschritter sich aus dem gelobten Lande zurückziehen mußten, wandten sie sich nach der Ostseeküste, um hier, wo schon vor ihnen die Schwertritter gekämpft hatten, mit dem Schwert das Christenthum zu verbreiten. Thorn wurde ihr Ausgangspunkt, und das von ihnen eroberte und christianisierte Land in die vier Diöcesen Pomesanien, Culm, Ermeland und Samland vertheilt. Deutsche Auswanderer hatten kurz vorher hier blühende Handelsstädte (Riga 1158 von Bremen aus) gegründet. Die Schiffe der Hanse befuhren nun alle Winkel der Ostsee, und im russischen Nowgorod saßen deutsche Kaufleute. Schweden und Norwegen (Bergen) wurden und sind bis heute Provinzen des deutschen Handels.

Auch die Seefahrten und Landreisen der Normannen erweiterten die Kenntnis von Europa sehr wesentlich. Sie waren die Erfinder der Kunst, auch mit halbem Winde zu segeln, und die ersten, die sich muthig dem offenen Weltmeer anvertrauten. So gelangten sie 753 nach Irland, und entdeckten später die Färöer und Island, welche freilich schon vor ihnen ab und an von irischen Eremiten besucht waren; Other umfuhr (um 850) das Nordcap und entdeckte das damals nur von Finnen bewohnte Land Biarmien (Perm) und die Mündung der Dwina. Die später des Handels wegen öfter dahin wiederholte Reise nannte man den Nordweg; davon hat also Norwegen seinen Namen. Daneben unterschied man den Ostweg in die Ostsee, und den Westweg ins Atlantische Meer und die Nordsee, welche noch jetzt in Dänemark und Norwegen die Westsee heißt. Aber die Normannen waren zugleich auch bedeutende Landreisende: Wallfahrten selbst von Island aus nach Jerusalem und Rom waren sehr gewöhnlich, und viele von ihnen traten bei den Byzantinischen Kaisern als Leibwache in Dienst. Ihre Reiseerlebnisse und Itinerarien wurden zu Hause sorgfältig niedergeschrieben und werfen ein helles Licht auf die damaligen Straßenzüge und Verkehrsverhältnisse.

Die östlichen Landschaften Europas bis zum Ural hin treten in den Kämpfen der Russen mit den Mongolen, die so lange das Land beherrscht hatten, heller hervor. Iwan Wasiljewitsch II eroberte Kasan und Astrachan (1552—54) und dehnte das Reich bis zum

Kaukasus und dem Uralgebirge, so wie nordwärts bis zum Weißen Meere aus, wo Archangel der Hafen Rußlands wurde. Der Engländer Chancellor, welcher (1553) einen nordöstlichen Seeweg nach China suchte (s. S. 188), wurde wenigstens der Wiederentdecker des Nordcaps und der Gestade des Weißen Meeres, wohin von nun an die Engländer einen bedeutenden Handel trieben. Von dem aufblühenden Archangel aus wurde zuletzt durch russische Missionäre das Land der Samojeden in der äußersten Nordostecke Europas erkundet.

So war gegen das Jahr 1600 ganz Europa äußerlich wenigstens bekannt geworden, aber es fehlte überall an recht genauer Erkenntnis. Namentlich zeigten die Landkarten noch fortwährend das verzerrte Bild, wie es einst Ptolemäus aufgefaßt hatte. Erst Delisle construierte auf Grund der neuen geographischen Ortsbestimmungen das erste naturwahre Bild von Europa. Büsching (seit 1754) bearbeitete die politische Geographie Europas in kritischem Sinne. Aber die Erkenntnis der physikalischen Verhältnisse des Erdtheils blieb noch lange zurück. Scheuchzer und später Saussure in der Schweiz, und dann Alexander von Humboldt haben uns hier die rechten Wege der Forschung gezeigt. Durch Karl Ritter wurden die getrennten Richtungen unter einen Gesichtspunkt gebracht, und der Zusammenhang zwischen Natur und Geschichte, Erde und Mensch als die Aufgabe der Geographie hingestellt. Ritters großes Werk umfaßt freilich nur Afrika und Asien, aber seine Methode ist von seinen zahlreichen Schülern auch auf die Geographie Europas und seiner einzelnen Länder angewandt.

Lage, Grenzen und Größe des Erdtheils. Schon §. 76. oben haben wir die Grenzen Europas im Osten bestimmt. Ueber die Grenzen zwischen Asien und Europa im Archipelagus werden wir uns im Folgenden aussprechen. Es bleibt uns also nur noch der Westen und Norden zu betrachten übrig. Im Atlantischen Ocean liegen die Azoren etwa gleichweit von Europa wie von Afrika entfernt, bilden aber politisch eine Provinz, nicht eine Colonie von Portugal, mögen also besser zu Europa gerechnet werden, um so mehr, da auch die einheimische Vegetation sich am nächsten an die europäische anschließt. Die Insel Island gehört durch ihre Producte und ihr mildes Klima im Gegensatz zu der ewig beeisten Ostküste Grönlands eher zu Europa, mit welchem sie auch geschichtlich verbunden ist. Die Inselgruppe Spitzbergen mag aus demselben Grunde zu Europa gerechnet werden, besonders aber auch noch deshalb, weil sie durch ein untermeerisches Plateau mit der Skandinavischen Halbinsel zusammenhängt. Die Doppelinsel Nowaja Sembla pflegt man ebenfalls zu Europa zu ziehen, obwohl ihr hartes Klima sie mehr dem asiatischen Norden zuweist. Die Staaten Europas haben zusammen einen Flächeninhalt von 178150 □M. mit etwa 302 Mill. Einwohnern. Spitzbergen (1400 □M., 0 Ew.) gehört keinem Staate an.

Der nördlichste Punkt des eigentlichen Europa, die ferneren Inseln ausgenommen, ist das Nordcap auf der Insel Mageroe in Norwegen, 71° 11′ n. Br., der südlichste das Cap Tarifa in Spanien, 36° 1′ n. Br., der westlichste das Cap La Roca, 8° 9′ ö. L.; im Osten liegt der Ural in 77° ö. L. Bei einer rein geometrischen Betrachtung würde man Europa als eine Halbinsel Asiens anzusehen haben, allein seine ganze Natur unterscheidet es, wie aus dem Folgenden klar werden wird, so sehr von Asien, daß es als ein gesonderter Erdtheil angesehen werden muß. Europa ist vor allen Erdtheilen ausgezeichnet durch seine Lage in der Mitte der continentalen Halbkugel der Erde (s. S. 24). Dadurch ist es in die Mitte der bewohnten Welt gesetzt und bildet gewissermaßen das Herz unserer Erde, zu welchem von den Umfängen aus Alles, was der Entwickelung der Menschheit förderlich ist, zusammenströmt, um von hier aus gereinigt, veredelt,

lebenerweckend zur Peripherie zurückzukehren. Es ist dabei besonders zu beachten, daß dieses Centrum nicht bloß den mathematischen Mittelpunkt räumlicher Größen bildet, sondern daß es von der Vorsehung mit besonderen Eigenthümlichkeiten begabt ist, welche die Erfüllung jenes Berufes der Vermittelung auch wirklich möglich machen. Auf drei Punkte ist hier hinzuweisen. Erstens ist die Configuration von Land und Wasser um Europa eine solche, daß von ihm aus nach allen Richtungen hin Wasserwege, die für den Völkerverkehr im Großen vorzugsweise dienstbaren Verbindungsstraßen, sich leicht öffnen. Nach Südosten weisen die Spalten des Adriatischen und Rothen Meeres auf Indien hin. Nach Westen führt das schmale Atlantische Meer leicht nach Amerika, welcher Erdtheil, wie wir oben (S. 130) sahen, sein Angesicht recht eigentlich nach Europa hinwendet. Wird erst das Hindernis von Panama beseitigt, so wird die chinesische Welt der unseren um anderthalbtausend Meilen näher gerückt sein. Selbst der hohe Norden der Erde ist nur von Europa aus zu bezwingen gewesen. Wie viel langsamer würde die Entwickelung der Menschheit Statt gefunden haben, wenn etwa die centrale Gobi mit ihren unübersteiglichen Randgebirgen die Stelle jenes mathematischen Centrums einnähme. Zweitens ist zu beachten, daß dieses Centrum der gemäßigten Zone angehört, deren Klima im Gegensatz zu den erschlaffenden Tropen und den erstarrenden Polarländern allein stetige, regelmäßige Arbeit des Menschen ermöglicht und dadurch die geistige Entwickelung der Völker fördert. Ein drittes ist das erziehende Moment in der Configuration Europas, denn kein anderer Erdtheil wäre so sehr im Stande gewesen, die Völker sich bewegen zu lehren als Europa. Das Mittelmeer mit seiner Inselflur und langgestreckten Halbinseln, ohne Ebbe und Fluth, lockte die Völker, die keinen unermeßlichen Ocean vor sich sahen, zuerst von der Küstenschiffahrt ab — ein Schritt, den zu thun die Chinesen z. B. nie gewagt haben. Dazu kommt die leichte Uebersteiglichkeit seiner Gebirge, sowie die strahlenförmige Ausbreitung seiner Flüsse, die, wie z. B. Rhein und Donau einander fast berührend, nach entgegengesetzten Richtungen abfließen und den äußersten Osten und Westen in lebensvolle Verbindung setzen.

§. 77. **Horizontale Gliederung des Erdtheils.** Schneiden wir die Glieder Europas ab, so bleibt ein Rumpf in Gestalt eines nahezu rechtwinkligen Dreiecks über, dessen rechter Winkel an dem Nordende des Kaspischen Meeres liegt, während die Hypotenuse von der Waigatzstraße bis Bayonne reicht. Die kürzere Kathete, von der Waigatzstraße bis zur Uralmündung, hat 350 Meilen, die längere Kathete von dort bis Bayonne 550 Meilen, die Hypotenuse etwa 620 Meilen Länge, und der Flächeninhalt dieses Dreiecks in genauer geometrischer Begrenzung beträgt etwa 96000 □M. Die nach Westen hin abnehmende Breite desselben zeigen folgende Zahlen: Von der Onegabucht bis zur Mündung des Dnjepr = 280 Meilen, von Memel bis Belgrad = 170 Meilen, von Rügen bis Triest = 130 Meilen,

von Calais bis Cette = 120 Meilen. Neun Halbinseln schließen sich als Glieder dem Stamme an: 1) Kanin. 2) Die Skandinavische Halbinsel nebst Kola und Finnland, etwa 23000 □M., wovon auf Schweden und Norwegen nahezu 14000 □Meilen fallen. Die eben genannten Landschaften gehören umsomehr zusammen, als vor der gegenwärtigen säcularen Hebung des Landes (s. S. 26), eine Wasserverbindung zwischen dem Weißen Meere und der Ostsee bestand, welche sie zu einer großen zusammenhängenden Insel machte. 3) Die Jütische Halbinsel (Jütland und Schleswig), 625 □M. 4) Die halbinselartigen Bildungen von der Mündung der Elbe bis zu derjenigen des Rheins (namentlich Friesland und Nordholland) 300 □M. 5) Die Normandie und Bretagne zwischen Rouen und Nantes, 775 □M. 6) Die Pyrenäische Halbinsel, etwa 10000 □M. 7) Die Apenninische Halbinsel (hier ohne die Lombardei) 3600 □M. 8) Die Balkan-Halbinsel, 9000—10000 □Meilen. 9) Die Krim, 450 □M.).

Dazu kommen als weitere Bereicherung des Erdtheils die Inseln: 1) Nowaja Sembla (1500 □M.). 2) Island, 1870 □M. 3) Die Färöer, 24 □M. 4) Die Lofoten (90 □M.). 5) Die Britischen Inseln, 5762 □M., wovon auf Irland 1529 □M. fallen. 6) Die Ostseeinseln, etwa 400 □M. 7) Balearen und Pithyusen, 155 □M. 8) Corsika, 158 □M. 9) Sardinien, 439 □M. 10) Sicilien, 531 □M. 11) Die Jonischen Inseln, 47 □M. 12) Die Küsteninseln am Adriatischen Meere, etwa 100 □M. 13) Die Inseln des Archipelagus, 320 □M. Es beträgt mithin der gesammte Flächenraum der Inseln etwa 12000 □M., derjenige der Halbinseln etwa 48000 □M. Es bleiben also für den Stamm noch 118000 □M., oder der Stamm verhält sich zu den Gliedern beinahe wie 2 : 1.

Betrachten wir das Küstenmeer Europas und die durch die reiche Gliederung des Erdtheils abgeschnittenen einzelnen Meerestheile näher, so muß im allgemeinen darauf hingewiesen werden, daß kein Erdtheil im Verhältnis zu seiner Größe einen solchen Reichthum guter Küstenstrecken aufzuweisen hat, als unser Europa, wo besonders an der Atlantischen Seite der Hafenreichthum groß ist. Im Einzelnen nennen wir folgende Meerestheile: a) im Eismeer das Weiße Meer mit der Dwina-, Onega- und Kandalaskajabucht. b) Das nordeuropäische Mittelmeer. Den westlichen Theil desselben bildet die Nordsee (Westsee), welche nach Südwesten durch den Canal, nach Norden durch die 60 Meilen breite Oeffnung zwischen Schottland und Norwegen mit dem Atlantischen Meere in Verbindung steht. Dieses befahrenste aller Meere hält etwa 15000 □M. Das südliche Drittel ist reich an Sandbänken und von geringer Tiefe (s. S. 40). Aus der Nordsee führen das Skager Rack und das Kattegat und dann die beiden Belte und der Sund, letzterer nach dem Canal die belebteste Meeresgasse Europas, in die Ostsee, 7000 □M., ein fast süßes Meer, in welchem Ebbe und Fluth sich nur in Spuren zeigen, und dessen

Gewäſſer beſonders im Frühjahr durch die genannten Straßen der Nordſee zuſtrömen. Nördlich von den Aalandsinſeln führt ſie den Namen des Botniſchen Buſens, der durch die Engen der Quarken in eine nördliche und ſüdliche Hälfte zerfällt; nach Oſten hin erſtrecken ſich der Finniſche und der durch die Inſel Oeſel und Dagö verſchloſſene Rigiſche Buſen. c) Das Iriſche Meer zwiſchen England und Irland ſteht durch den Nordcanal und den St. Georgs Canal mit dem Atlantiſchen Meere in Verbindung. d) Der Meerbuſen von Biscaya. e) Das ſüdeuropäiſche Mittelmeer, etwa 54000 □M. Daſſelbe ſteht durch die Straße von Gibraltar mit dem Atlantiſchen Meere in Verbindung. Da ſeine Hauptmaſſe nur von wenigen Flüſſen genährt wird, und zugleich die Verdunſtung ſeines Waſſers eine ſehr bedeutende iſt, ſo würde daſſelbe einer ähnlichen Waſſerverminderung wie das Kaſpiſche Meer unterliegen, wenn nicht durch die Straße von Gibraltar ſich eine ſtarke Strömung in daſſelbe ergöſſe, welche die Küſten Afrikas, Syriens und Kleinaſiens begleitend, im Gebiete des Archipelagus ſich mit einer zweiten Strömung vermiſcht, welche die Ueberfülle des durch zahlreiche Flüſſe ernährten und der Verdunſtung weniger ſtark unterworfenen Schwarzen Meeres ebenfalls in den Hauptkörper des Mittelmeeres ableitet. Man kann dieſen Hauptkörper des Mittelmeeres als ein großes Längsthal anſehen, welches ſich von Gibraltar bis zur Küſte Syriens über 500 Meilen weit erſtreckt und von einem Querthal in der Richtung von Nordweſt nach Südoſt durchſetzt wird. Es iſt dies das Adriatiſche Meer mit dem Joniſchen Meere, als deſſen Fortſetzung die Große Syrte betrachtet werden kann. Der Abſtand der äußerſten Punkte dieſes Querthals beträgt etwa 250 Meilen. An den Hauptkörper lagert ſich dann wie ein Vorhof, zu welchem der inſelreiche Archipelagus, die Dardanellenſtraße (Hellespont), das Marmarameer (Propontis) und die Straße von Conſtantinopel (Thraciſcher Bosporus) führen, das etwa 8000 □M. große Schwarze Meer an, welches dazu beſtimmt iſt, die Völker Süd- und Mitteleuropas mit den mittelaſiatiſchen Gebieten in engere Verbindung zu ſetzen, beſonders dann, wenn einſt nach Durchſtechung des Kaukaſiſchen Iſthmus in der Manitſchniederung (ſ. S. 189), die alte Naturverbindung des Kaſpi mit dem Schwarzen Meere wieder hergeſtellt ſein wird. — Der Hauptkörper des Mittelmeeres zerfällt in zwei Becken, ein weſtliches und ein öſtliches, welche durch die nur 17 Meilen breite Enge zwiſchen dem Cap Bon und der Weſtſpitze Siciliens mit einander verbunden werden. Dieſe Enge wird untermeeriſch durch eine Erhebung des Meeresbodens, Skerky-Untiefe und Adventures Bank der engliſchen Seekarten, bezeichnet, welche Afrika und Sicilien verbindet, und über welcher das Meer im Durchſchnitt kaum 200′ Tiefe hat. Dem von Oſt nach Weſt, alſo gegen die Richtung des Meeresſtromes ſegelnden bereitet bei ungünſtigem Winde die Paſſage durch dieſe Straße große Schwierigkeiten; daher nennen die Araber das Cap Bon „das verrätheriſche Cap“, und es bedurfte langer Zeit, ehe die Griechen es wagten, aus dem

heimischen östlichen Becken auch in des westliche überzugeben (s. S. 249, Kolãos von Samos). Das erwähnte erläutert zugleich die Bedeutsamkeit der Lage von Karthago, dem gegenüber an der sicilischen Küste Lilybäum (Motye) entsprach. Jetzt beherrschen die Briten durch Besetzung Maltas die Passage. — Auffallend ist im Mittelmeer der Gegensatz seiner südlichen und nördlichen Küsten. Der geringen Küstenentwickelung und der Hafenarmut Afrikas steht hier eine reichgegliederte mit zahlreichen Häfen versehene Küste gegenüber. Wie ganz anders mußte sich daher die Geschichte Südeuropas als die von Afrika entwickeln.

Verticale Gliederung. Auch in der Vertheilung der Gegen- §. 78.
sätze von hoch und tief steht Europa einzig da. Wie ärmlich erscheint daneben Australien mit seinen weit gedehnten Ebenen und geringer Gebirgsentwickelung, oder Amerika, welches durch die eigenthümliche Richtung seiner Gebirgsketten nur den einen Gegensatz zwischen Ost und West kennt, und wo es volle dreihundert Jahre gedauert hat, ehe in der nördlichen Hälfte desselben Ost und West (Californien) sich in regere Verkehrsverbindung setzten; oder Afrika und Asien mit ihren unzugänglichen Hochländern, die in letzterem Erdtheile noch dazu durch kaum zu übersteigende Randgebirge abgemauert sind, so daß die Glieder, etwa wie die Individuen eines Polypenstocks, nur lose mit einander verbunden ein fast selbständiges Dasein führen. Dagegen hemmen in Europa die Gebirge nirgends den Verkehr des Nordens und Südens, des Ostens und Westens, sondern weisen ihm nur bestimmte Bahnen an. Außerdem tritt die Form der Hochebene mit ihrer Einförmigkeit sehr zurück, und die Kettengebirge zeigen sich weit reicher gegliedert, als es z. B. in den Cordilleren der Fall ist, wo fast ganz Südamerika so zu sagen nach einer Formel gebaut ist (s. S. 130).

Im Osten wird Europa durch das 300 Meilen lange Uralgebirge von Asien geschieden; aber mit seinem Südende bleibt dies Gebirge noch 50 Meilen von der Nordspitze des Kaspischen Meeres entfernt. Das ist das große europäische Völkerthor, durch welches Skythen, Germannen, Slaven, später Hunnen und Mongolen und zuletzt Kalmüken nach Europa einwanderten. — Darauf folgt das große ost- und mitteleuropäische Tiefland, mit nach Westen hin abnehmender Breite bis nach Calais am Britischen Canale reichend und nordwärts die gesammte Jütische Halbinsel, sowie die Dänischen Inseln umfassend. Zwei von den Flüssen vielfach durchbrochene, niedrige Landrücken gliedern dasselbe. Der Uralisch-Baltische beginnt an den Quellen der Dwina und Kama, umsäumt später die Südküste der Ostsee und bildet im rechten Winkel gebogen die Ostküste der Jütischen Halbinsel. Seine Länge beträgt etwa 450 Meilen. Der Uralisch-Karpatische beginnt zwischen Kama und Uralfluß und endet mit den Höhen der Lüneburger Haide. Seine Länge beträgt etwa 400 Meilen. Südwärts reicht die Ebene im Osten bis an das Schwarze Meer und die Donaumündungen; weiter gegen Westen hin wird sie durch eine große Gebirgsdiagonale begrenzt, welche

in der Südwestecke des Hochlandes von Siebenbürgen mit dem Namen der Karpaten beginnend und unter verschiedenen Namen bis zu den Weserbergen nordwestwärts, dann westwärts ziehend, mit den äußersten Ausläufern der Ardennen endet, 260 Meilen. Im Süden dieser Gebirgsdiagonale finden wir zwei verschiedene Naturformen, welche durch den östlichen Flügel des Alpengebirges und seine Fortsetzungen getrennt werden. Die Alpen beginnen am Ligurischen Meere und ziehen anfänglich bis zum Mont Blanc etwa 40 Meilen weit nach Norden, dann aber in einer Länge von 100—120 Meilen ostwärts bis zum Donaudurchbruch unterhalb Wien, jenseits dessen der Zug sich unter dem Namen der Kleinen Karpaten bis zum Tatragebirge der höchsten Gruppe der Karpaten fortsetzt. Dadurch, sowie durch die Gebirge der Balkan-Halbinsel im Süden wird die über 2000 □M. große Niederungarische Tiefebene, das Becken eines ehemaligen Sees, eingeschlossen. Auf der andern Seite aber finden wir nordwärts der Alpen das reichgegliederte Deutsche Mittelgebirgsland, im Westen begrenzt durch die Ardennen, die Vogesen und den Jura. An die Vogesen schließt sich das Französische Mittelgebirge an, dessen südlichstes Glied die Cevennen bilden. Von den Alpen ist dies System durch das Thal der Rhone abgetrennt, als dessen Erweiterung die Provençalische Tiefebene anzusehen ist. Von den Pyrenäen aber werden die Cevennen durch jene schmale Einsenkung getrennt, in welcher der Canal du Midi von der Garonne bei Toulouse zum Golf du Lion führt. Im Süd- und Nordwesten dieses Berglandes liegen wieder Tiefebenen, aus denen sich die inselartigen niedrigen Höhenzüge der Bretagne und Normandie erheben.

Die übrigen Gebirge Europas sind als isolierte anzusehen. Das Taurische Gebirge an der Südküste der Krim erscheint als eine Fortsetzung des Kaukasus. Die vielfach verzweigten Gebirge der Türkisch-griechischen oder Balkanhalbinsel stehen nur in schwacher Verbindung mit den östlichen Alpen. Sie lassen zwischen ihrem nördlichsten Zweige, dem eigentlichen Balkan, und dem Südrande des Siebenbürgischen Hochlandes Raum für die Walachische Tiefebene, etwa 900 □M., und schließen kleinere Tiefländer, z. B. Thracien und Thessalien zwischen sich ein. — die Apenninen, bis zur Südspitze Italiens etwa 180 Meilen lang, lassen zwischen sich und den Alpen Platz für die etwa 800 □M. große Lombardische Tiefebene, einen ausgefüllten Busen des Adriatischen Meeres. Andere kleinere Tiefebenen finden wir besonders auf der Westseite der Halbinsel. — Die Pyrenäen, 60 Meilen lang, bilden ein System für sich, welches im Osten durch das Tiefland des Ebro von dem Castilischen Hochlande abgetrennt ist. Im Süden der Halbinsel liegt das Andalusische Tiefland zwischen der Hochebene und der Sierra Nevada. — In Irland lagern sich kleine, von einander isolierte Gebirge um eine centrale Tiefebene. England hat seine höchsten Erhebungen auf seinen westlichen Halbinseln, und Schottland

ist von einer Reihe nordöstlich ziehender Parallelketten erfüllt. — Skandinavien wird von der Südspitze Norwegens bis zum Nordcap von einer Hochebene durchzogen, welche gegen Westen unvermittelt gegen das Atlantische Meer abstürzt, gegen Osten aber durch Terrassen sich zum Botnischen Busen senkt und hier für Küstenebenen Platz läßt. Das südliche Schweden, eine landfest gewordene Insel, hat einige kleine Bergsysteme. Island ist voller vulkanischer Massengebirge.

Die Gesammtoberfläche der europäischen Gebirgslandschaften kann man auf etwa 58000 □M. schätzen. Diese Flächen vertheilen sich so:

Alpengebiet	4500	□M.
Ungarisches Mittelgebirge	3000	„
Deutsches „	5000	„
Französisches „	3700	„
Gebirge der Balkanhalbinsel	6500	„
„ „ Italischen „	2800	„
„ „ Spanischen „	10000	„
„ „ Skandinavischen Halbinsel	8600	„
„ von Großbritannien und Irland	2400	„
„ der Normandie und Bretagne	400	„
„ „ Insel Island	1800	„
„ „ übrigen Inseln	3300	„
Uralgebiet	6000	„
	58000	□M.

Theilt man Europa in 100 gleiche Theile, so liegen davon 40 tiefer als 500 Fuß, 40 zwischen 500 und 1000 Fuß, 17 zwischen 100 und 3500', 3 über 3500'. In Asien dagegen liegen nur 18 % unter 500 Fuß, 17 % zwischen 500 und 1000', 33 % zwischen 1000 und 3000', und 32 % über 3000', darunter 12 % über 6000'.

Hydrographische Verhältnisse. Auch in dieser Beziehung §. 79.
ist Europa vor allen andern Erdtheilen begünstigt. Vor Amerika z. B. hat es den Umstand voraus, daß seine Flüsse nach allen Richtungen hin den Erdtheil verlassen; vor Afrika ist es ausgezeichnet durch den Mangel an Plateauströmen, die nur eine kurze Strecke im Küstentiefland schiffbar sind, und während in Asien die Form parallel fließender Zwillingsströme vorherrscht, finden wir in unserem Erdtheile die Hauptflüsse sternförmig von einem gemeinsamen Quellcentrum ausgehend, und fast überall lassen sich die Wasserscheiden durch Canäle leicht überschreiten. Das erste dieser Flußcentren bildet die Waldaihöhe in Rußland, von welcher die Düna zur Ostsee, der Dnjepr zum Schwarzen Meere, die Wolga zum Kaspischen Meere geht, welche letztere sich wieder mit der Suchona, dem Quellfluß der zum Eismeere gehenden Dwina, nahe berührt. Aehnliche Verhältnisse wiederholen sich an der Stelle, wo die eigentlichen Karpaten, die Kleinen Karpaten und das Mährische Gesenke einander am nächsten treten (50° n. Br., 36° ö. L.). Hier können wir von Ost nach West nur 20 Meilen vorschreitend aus dem Flußgebiet der Weichsel in die der Oder, Donau und Elbe gelangen. Endlich nennen wir noch die Alpenstrecke zwischen dem Ber-

ninagebirge und dem St. Gothart, wo auf einer Diſtanz von 12 Meilen die Flußgebiete der Donau, des Rheins, des Po und der Rhone ſich gegenſeitig berühren.

Ueberſicht der bedeutenderen Flußſyſteme in Europa.

1) Gebiet des nördlichen Eismeeres.

	Directer Abſtand der Quelle von der Mündung.	Stromentwickelung.	Stromgebiet.	Schiffb. Länge.
Petſchora	90 Meil.	150 Meilen.	3000 □M.	3/4
Dwina m. Suchona	70 „	160 „	6600 „	7/8

2) Gebiet des Atlantiſchen Oceans.

a. Gebiet der Oſtſee.

Düna	70 „	140 „	2100 „	4/5
Njemen	60 „	115 „	2000 „	7/8
Weichſel	70 „	140 „	3600 „	9/10
Oder.....	70 „	130 „	2075 „	7/8

b. Gebiet der Nordſee.

Elbe	80 „	150 „	2600 „	4/5
Weſer m. Werra .	50 „	100 „	870 „	7/8
Ems	32 „	42 „	245 „	2/3
Rhein.....	90 „	170 „	3600 „	7/8
Themſe	20 „	40 „	225 „	7/9

c. Gebiet des Canals.

Seine.....	55 „	90 „	1220 „	3/4

d. Gebiet des offenen Atlantiſchen Meeres.

Loire	80 „	130 „	2400 „	5/6
Garonne	50 „	90 „	1425 „	5/8
Douro	65 „	100 „	1600 „	1/4
Tajo	90 „	120 „	1400 „	1/5
Guadiana	65 „	105 „	1200 „	1/6
Guadalquivir...	45 „	70 „	900 „	3/5

3) Gebiet des Mittelmeeres.

Ebro.....	65 „	90 „	1200 „	1/2
Rhone	60 „	110 „	1760 „	2/3
Po.....	58 „	90 „	1400 „	4/5
Donau.....	220 „	370 „	14400 „	11/12
Dnjeſtr	90 „	150 „	1450 „	7/8
Dnjepr	140 „	240 „	10500 „	9/10
Don	105 „	200 „	10000 „	7/8

4) Gebiet des Kaſpiſchen Meeres.

Ural	140 „	190 „	5000 „	3/4
Wolga	210 „	430 „	27000 „	16/17

§. 80. **Klimatiſche Verhältniſſe.** Europa iſt der einzige Erdtheil, der ganz außerhalb der heißen Zone liegt, aber er hat auch wenig Antheil an der Polarzone. Daher fehlen ihm die Gegenſätze, welche in Amerika und Aſien ſo bedeutend hervortreten und ſich natürlich auch im Völkerleben geltend machen. Europa kennt weder Zuſtände, wie die der pſeudoparadieſiſchen Waldindianer S.-Amerikas (ſ. S. 107), noch wie die der Eskimos. Die Nähe eines großen Oceans verurſacht ferner reichlichen Regenfall, ſo daß die Form der Wüſte mit den Hemmniſſen, welche ſie dem Verkehr und der Cultur

der Menſchheit bereitet, gänzlich fehlt. Nur im Südoſten des Erdtheils, im Kaſpiſchen Becken, iſt der Regenfall ſo gering, daß die Vegetation im Sommer der Gluth erliegt, wie ſie im Winter der Kälte nicht widerſteht; daher hier die Naturform der Steppe, und mit ihr das Auftreten nomadiſcher Bevölkerung. Sehen wir von ihr und dem hohen Norden des Erdtheils ab, der ebenfalls nur von Nomaden bewohnt werden kann, ſo ſind die klimatiſchen Verhältniſſe desſelben derartig, daß die ihn bewohnenden Völker im weſentlichen gleicher Cultur fähig und bedürftig ſind, deren Grundlage der Anbau unſerer europäiſchen Getreidearten bildet. In Folge dieſer gleichen Cultur, verbunden mit der durch die Configurationen des Erdtheils bedingten Leichtigkeit des Verkehrs auch der entfernteſten Gegenden desſelben, iſt aber auch die europäiſche Völkerfamilie dazu gelangt, ſich auch wirklich als eine Einheit zu betrachten; es gibt wohl eine europäiſche, aber keine aſiatiſche Geſammtgeſchichte. Aber nicht blos, daß das Klima Europas keine ſo großen Gegenſätze zeigt, wie in anderen Erdtheilen: es iſt auch ein beſonders glückliches. Nirgends auf der Erde gehen die Iſothermen ſo weit nach Norden (ſ. Fig. 36 und S. 59), eine Folge des in unſeren Breiten vorherrſchenden warmen Südweſtwindes (ſ. S. 65), dem der Erdtheil faſt überall offen liegt, während in Nordamerika nur eine ſchmale Küſtenzone von ihm erwärmt werden kann, ferner des unſere Küſten beſpülenden Golfſtroms und wahrſcheinlich auch der Nähe der Gluthatmoſphäre über der Sahara (ſ. S. 171). Zweitens iſt das Klima Europas weſentlich ein oceaniſches, dem die furchtbaren Gegenſätze, wie ſie im Innern von Aſien auftreten, fremd ſind. Daher iſt Europa mehr als jeder andere Erdtheil im Stande, die Pflanzen wärmerer Zonen bei ſich aufzunehmen, wenn auch nicht immer die Sommerwärme ausreicht, ihre Früchte zu zeitigen. Es iſt, als hätte in Europa und namentlich in Mitteleuropa die Natur ihren Ehrgeiz darin geſetzt, hier die Charakterpflanzen ſtreitender Himmelsſtriche mit einander wetteifern zu laſſen. So reicht hier die Dattelpalme in einzelnen Exemplaren bis in die Gegend von Genua, die edle Kaſtanie bis in die Mitte von Deutſchland; die Rieſenfichte, Wellingtonia gigantea, iſt aus ihrer Californiſchen Heimat (40° n. Br.) mit Glück in England (bis 55° n. Br.) eingeführt, wo ſie mit der Ceder des Libanon im Freien ausdauert; in Norwegen finden wir noch am Fjord von Drontheim (63° n. Br.) die ſchönſten Obſtſorten cultiviert, und bis hieher iſt auch, freilich mattgeworden an Duft und Farbe, aus Perſiens Gluthklima (Schiras) die Roſe, vorgedrungen. Im ſüdlichen England, 50° n. Br., kann das Vieh das ganze Jahr hindurch im Freien bleiben, denn die Mitteltemperatur des Winters beträgt noch + 4°, wobei der Sommer auf 13° kommt; in Irkuzk in Aſien (52° n. Br.), 300 Meilen von der Küſte des Meeres entfernt, ſteht dagegen einem Winter von — 13°,8 ein Sommer von + 13°,1 entgegen. In Kurſk, in derſelben geographiſchen Breite, ſüdlich von Moskau, hat der Winter nur noch — 7°, der Sommer dagegen 14°,7. Man erkennt aus dieſen Beiſpielen deutlich den oben angedeuteten doppelten Vorzug Europas vor Aſien.

Uebrigens ſind die eben angedeuteten klimatiſchen Gegenſätze in Europa ſelbſt noch immer ſehr wohl zu ſpüren; die eben angegebenen Zahlen für Südengland und Kurſk laſſen dies ſchon erkennen. Noch allgemeiner wird es durch einen Blick auf Fig. 38 klar werden, aus der ſich aber zugleich ergibt, daß nur nördlich vom 45ſten Breitengrade der Gegenſatz ſich ſchärfer ausprägt, ſüdlich dieſes Parallels aber, welcher die drei ſüdeuropäiſchen Halbinſeln abſchneidet, kaum noch zu merken iſt, und daß die drei Halbinſeln weſentlich dasſelbe Klima haben. Die Folge davon war, daß im Alterthume genau dieſelbe Weiſe der Beackerung, Bauart, Lebensweiſe ſich über die drei Halbinſeln verbreiten, Spanien alſo z. B. verhältnismäßig leicht romaniſiert werden konnte, während im Norden des Erdtheils engliſche und holländiſche

Lebensformen ſich niemals auf Polen und Rußland werden übertragen laſſen. Als Rom ſeine Cultur über die Geſtadeländer des Mittelmeers verbreitet hatte, ſtand es auf dem Gipfel ſeiner Macht und hatte ſeine Miſſion erfüllt; als es anfieng, über den Alpengürtel hinaus römiſche Macht und römiſche Sitte und Lebensformen auszudehnen, fand es Widerſtände, denen es nach längerer Reibung endlich erlag.

Einzelne Temperaturbeſtimmungen werden im folgenden Paragraphen mitgetheilt werden. Was die Verhältniſſe der Niederſchläge anbetrifft, ſo iſt das Wichtigſte darüber ſchon auf S. 68 mitgetheilt. Die ungleiche Vertheilung derſelben nach den Jahreszeiten bedingt in Europa diesſeits und jenſeits der Pyrenäen, Alpen und des Balkan gänzlich verſchiedene Ackerbauſyſteme. Auf den drei Halbinſeln fällt der Regen im äußerſten Süden größtentheils im Winter, weiter nordwärts beſonders im Frühjahr und Herbſt; in beiden Fällen iſt alſo der Sommer die trockenſte Jahreszeit, und künſtliche Bewäſſerung muß die Vegetation erhalten; das kann aber, abgeſehen etwa von den Deltalandſchaften der größeren Flüſſe, im allgemeinen nur in kleinem Maße geſchehen. Daher kann der Ackerbau nur kleinere Flächen in Angriff nehmen, dieſen aber wird die intenſivſte Cultur zu Theil. Am vollkommenſten ſehen wir dies Syſtem in den ſpaniſchen, von den Arabern gegründeten Gartenlandſchaften. Eine ſolche vega oder huerta enthält Gartenfelder in kleinen Vierecken ausgelegt und von Waſſercanälen durchzogen, die durch Schöpfräder, noria, geſpeiſt werden. Innerhalb des verhältnismäßig kleinen Raums der Vega iſt ein ewiger raſcher Wechſel von Blühen und Reifen, Säen und Aernten. Aber dicht neben dieſen Stätten höchſter Cultur liegen dann bis zu den feuchteren kühleren und daher Wälder tragenden Berghöhen nackte, öde Hügellandſchaften, die ſogenannten campo, die höchſtens den Schafen eine dürftige Weide gewähren und daher ſehr ſchwach bevölkert ſind. Bei der Vertheilung des Landes in lauter kleine Parcellen herrſcht Spatencultur vor. Daher werden wenige Hausthiere gehalten, und daraus folgt denn wieder, daß man nur wenige Wieſen vorrichtet, die ohne künſtliche Bewäſſerung nicht exiſtieren können. — In Mittel- und Nordeuropa fällt der meiſte Regen im Sommer, und der Boden erhält in der Regel mehr Feuchtigkeit, als er bedarf. Daher hier eine reiche Entwickelung des Blattwerks der Pflanzen, verbunden mit geringerem Fruchtertrag. Es werden alſo weitere Flächen in Anbau genommen, und die Pflugcultur und damit verbundene Viehzucht herrſcht vor. Daher charakteriſieren ſorgſam gepflegte Wieſen, die mit weitgedehnten, wogenden Kornfeldern abwechſeln, das mittlere Europa ebenſo, wie die Vega und der Campo den Süden desſelben. Um die Ueberfülle des Waſſers abzuleiten, iſt das Syſtem der Entwäſſerung (Dränierung) eingeführt, und die Schwierigkeit des Einbringens der Aernte, welche ja in die Regenzeit fällt, hat die Einführung von Aerntemaſchinen veranlaßt.

§. 81. Die Vegetation und Thierwelt des Erdtheils.

Wir theilen Europa in folgende Vegetationszonen ein:

1) Die wärmere gemäßigte oder ſüdeuropäiſche Zone. Sie umfaßt die Spaniſche Haldinſel, die Provence bis 44° n. Br., die Italiſche Halbinſel mit Ausnahme der Lombardei, die Griechiſch-Türkiſche Haldinſel ſüdlich vom Balkan und die geſammte Inſelwelt des Mittelmeeres. Die Mitteltemperatur des Jahres an der Südgrenze iſt = + 16°, an der Nordgrenze = + 12°. Es tritt nirgends ein eigentlicher Winter ein. Der Jahreskreislauf der Vegetation iſt ununterbrochen. Die Zunahme der Vegetation fällt in den Winter, die Abnahme in den Sommer. Die Hauptculturgewächſe ſind die Olive, welche nur auf den Hochebenen Spaniens und den Gebirgen

nicht mehr gedeiht; edle Südfrüchte (Citronen, Pomeranzen, Apfelſinen), daneben Feigen, Piſtazien, Mandeln, Kaſtanien, deren Früchte einen wichtigen Bruchtheil der Volksnahrung abgegeben; Wein, deſſen ſchönſte Sorten, ausgezeichnet durch gewürzige Süße, beſonders von Spanien (Porto, Xeres, Malaga, Alicante) und Südfrankreich (Frontignan, Lünel) in den Welthandel kommen, während die Weine Italiens (Veſuv) und Griechenlands (Chios, Malvaſier aus Morea) geringere Bedeutung haben. Für den Getreidebau iſt die Verbindung von Baumzucht mit Feldwirtſchaft charakteriſtiſch. Ulmen, Ahorn, Pappeln theilen die Felder ab und dienen den bis zu ihrer Spitze kletternden Weinranken zur Stütze, während die niedrigen Stämme der Olive, der Feige und des Maulbeerbaums mitten zwiſchen dem Getreide ſtehen, ohne ſeinem Wachsthum zu ſchaden. Groß iſt die Zahl der angebauten Getreidearten. Zu den ſämmtlichen alteuropäiſchen Arten geſellen ſich Reis, Sorgho, Hirſearten: daneben viele Hülſenfrüchte: Erbſen, Bohnen, Kichern. Der Bau des Zuckerrohrs und der Baumwolle gewährt der ſüdlichen Hälfte der Zone einen tropiſchen Anſtrich, noch vermehrt durch das Auftreten der Palmen (Dattelpalme und Chamaerops humilis, L. II, §. 306), ſowie der Agaven und zweier überall verwilderten Cactusarten (C. Ficus Indica und Opuntia), welche zur Einzäunung der Gärten dienen. An geſchützten Stellen halten ſich in Andaluſien und Sicilien ſogar einzelne Bananen. Unter den Waldbäumen erwähnen wir neben der Korkeiche (Spanien) Eichen mit eßbaren Früchten (Qu. ilex) und die maleriſchen Formen der Pinie und Cypreſſe, denen ſich Myrte und Oleander als Charakterpflanzen zugeſellen.

Es muß darauf hingewieſen werden, daß für die ſüdeuropäiſche Zone ganz beſonders gilt, was oben für Europa im allgemeinen behauptet war, daß ihre ſchönſten Gaben aus der Fremde ſtammen. In der That ſind die drei Halbinſeln jetzt rückſichtlich ihre Vegetation von demjenigen Zuſtande, in welchem etwa die Phönicier auf ihren früheſten Fahrten ihre Küſten ſahen, ſo verſchieden wie zwei ferngelegene Länder. Es macht dieſer Umſtand auf den Beobachter den Eindruck, als hätte das Land allmählich eine ſüdlichere Lage bekommen. — Nicht bloß ſind die drei Hauptfrüchte ſüdeuropäiſcher Gartencultur: der Weinſtock, der Feigenbaum und die edlere Varietät des Oelbaums durch ſemitiſchen Einfluß langſam in der Richtung von Oſt nach Weſt verbreitet, ſondern ebenſo die meiſten Obſt- und Steinfruchtarten: Pfirſiche, Aprikoſen, Mandeln, der Wallnußbaum, die Kaſtanie, die Piſtacie, deren Heimat Kleinaſien und Perſien iſt. Andere Gewächſe machten ihre Wanderung unter religiöſem Einfluß, indem mit der Ausbreitung eines gewiſſen Cultus ſich auch ihr Gebiet ausdehnte. So folgte die Myrte den Aphroditetempeln; die Verbreitung des Lorbeers war an die Ausbreitung des Apollodienſtes geknüpft, die des Granatapfels an die der Juno. Auch die Cypreſſe und ihr maleriſcher Gegenſatz, die Pinie, ſowie der Oleander ſind erſt durch den Einfluß der Menſchen aus Kleinaſien eingeführt, ebenſo das durch ſeine Größe ſchon an die Gräſer heißer Zonen erinnerndes Schilfrohr, Arundo donax, und in den Schmuckgärten die Dattelpalme, die Roſe und Lilie. In der Kaiſerzeit und im Mittelalter wurden die edlen Südfrüchte: Citronen, Orangen, Apfelſinen eingeführt. Dann folgte mit der Entdeckung der großen Seewege eine neue Einwanderung: Reis, Mais, Baumwolle, Zuckerrohr, die Agave, der Cactus und zahlreiche Schmuckgewächſe, z. B. Magnolien und Hibiscus. Welche Armut und Einförmigkeit, wenn wir alle dieſe ausgezeichneten Pflanzenformen uns als noch nicht vorhanden denken!

Wilde Thiere, die für die Zone charakteriſtiſch wären, gibt es in dieſen Ländern längſter Geſchichte nur noch wenig. Das Stachelſchwein und der

Damhirſch kommen noch vor; in den Gebirgen Sardiniens und Griechenlands der Muflon. Daß Rindvieh- und Pferdezucht von keiner Bedeutung ſind, iſt ſchon oben geſagt. Die Schafzucht dagegen hat unter dem Einfluß des der Wollebildung vorzugsweiſe günſtigen Klima ausgezeichnete Varietäten (Spanien und Apulien) hervorgebracht. Ebenſo Ausgezeichnetes wird in der Zucht der Eſel und Mauithiere geleiſtet. Das Gedeiben des Maulbeerbaums gibt der Seidenzucht, beſonders ſchwunghaft betrieben in Italien und Südfrankreich, eine ſichere Baſis. Die Zucht der Cochenille dagegen an den Stämmen der Cactus wird nur in Spanien in geringem Maßſtabe betrieben. Das Meer iſt nicht beſonders fiſchreich; am ergiebigſten iſt noch der Fang des Thunfiſches (L. I, §. 100); daher muß, weil der Bedarf wegen der katholiſchen Faſttage ein ſehr großer iſt, viel aus dem Norden herbeigeführt werden.

2) Die gemäßigte oder mitteleuropäiſche Zone, entſprechend der ſüdlichen Hälfte der Zone 5) der allgemeinen Schilderung auf S. 73. Dieſelbe erſtreckt ſich im Weſten Europas bis zur Südſpitze Englands, 50° n. Br.; ihre Nordgrenze ſinkt aber weiter gegen Oſten immer ſüdlicher, ſo daß ſie das ſüdliche Rußland unter 46° n. Br. durchſchneidet. Es gehören alſo dazu ganz Frankreich, das mittlere und ſüdliche Deutſchland, ſowie die Lombardei, Ungarn mit Ausnahme des nördlichen Berglandes, die Moldau und Walachei, ſowie das türkiſche Gebiet nördlich des Balkan und von Rußland die Krim. Die Mitteltemperatur des Jahres an der Nordgrenze beträgt 8°. Es tritt bereits ein Winter ein, in dem ſelbſt die Ebenen dieſes Gebiets längere oder kürzere Zeit mit Schnee bedeckt werden. Der Jahreskreislauf der Vegetation iſt ein unterbrochener, doch dauert die Vegetation mindeſtens ſieben Monate, Mitte März bis Mitte October. Unter den charakteriſtiſchen Culturgewächſen nennen wir zuerſt den Wein, der ziemlich an allen Stellen dieſer Zone mit Erfolg gebaut werden kann. In den letzten Jahrhunderten iſt ſeine Nordgrenze etwas nach Süden verſchoben, uud beſonders in Frankreich der ſicherere Obſtbau an ſeine Stelle getreten. Jetzt verläuft ſeine Polargrenze von der Mündung der Loire über Paris bis ins Rheinthal etwas ſüdlich von Bonn, zieht dann durch die Wetterau längs des Mains nach Böhmen, dann durch Mähren nach Ungarn, ſo daß die Karpaten nicht von ihm überſchritten werden, und verläuft von da durch das ſüdliche Rußland bis nach Aſtrachan. Inſulariſch treffen wir noch jenſeits dieſer Grenze Weinbau im Elbthale in Sachſen (Meißen) und an der Oder (Grüneberg, 52° n. Br.!). Das Product des weſtlichen Theils dieſer Zone iſt ein leichteres Getränk, aber die heißen Sommer des continentalen Theils im Oſten zeitigen Weine, die den ſchweren ſüdlichen Weinen durchaus gleichkommen, z. B. in der Umgegend von Tokay. Hier ſetzt offenbar nur die Winterkälte der Ausbreitung des Anbaus eine Grenze, während in der Weſthälfte die zu niedrige Sommertemperatur der Küſtengegenden ſeine Nordgrenze beſtimmt. Volkswirtſchaftlich iſt der Weinbau am wichtigſten in Frankreich, wo die Ufer der Garonne (Bordeaux), Burgund und die Champagne die Producte für den Welthandel liefern. In Deutſchland zeichnet ſich der Rheingau zwiſchen Mainz und Bingen durch die ſorgfältigſte Pflege des Weinſtocks aus. Der Obſtbau iſt beſonders im nördlichen Frankreich (Cider und Apfelmoſtfabrikation) ſehr ausgedehnt. In den öſterreichiſch-türkiſchen Grenzländern bildet der Pflaumenbaum ganze Wälder, und ſeine Früchte machen einen wichtigen Theil der Volksnahrung aus. Man bereitet auch ein berauſchendes Getränk, Sliboviţe, davon. Feigen, Mandeln und die edle Kaſtanie dringen zwar aus der Südzone ein, aber ihr Anbau hat keine große Bedeutung. Auch der Reis wird noch an einigen Stellen der Lombardei und des ſüdlichen Ungarn (Banat) gebaut. Der Ackerbau bezieht ſich neben den alten europäiſchen Getreide-

arten noch auf Mais; der Anbau der Kartoffel, des Flachses und des Hanfes (Rußland) nimmt gegen die vorige Zone bedeutend zu. Bei weitem den größten Theil der Felder nimmt der Weizen ein, der etwa achtfache Frucht trägt. Das Auftreten der Wiesen ist schon erwähnt. Der Wald, forstwirtschaftlich gepflegt, besteht wesentlich aus Buchen, Eichen und verschiedenen Nadelhölzern, besonders der Edeltanne und der Kiefer.

Charakteristische wilde Thiere sind in den dichter bewohnten westlichen Landschaften nur noch wenige erhalten. Im Osten sind aber Bären, Luchse und Wölfe noch in schädlicher Anzahl vorhanden. Für die Alpen nennen wir die Gemse und das Murmelthier. Die Existenz der Wiesen begünstigt die Rindvieh- und Pferdezucht. Seidenbau wird noch hie und da betrieben. Die Bienenzucht ist besonders in Rußland nicht unbedeutend.

3) Die gemäßigt kalte oder nordeuropäische Zone, entsprechend der nördlichen Hälfte der Zone 5) der Einleitung. Ihre Nordgrenze reicht in Norwegen bis 73° n. Br. (Drontheim), verläuft von da in südöstlicher Richtung durch Schweden (Gefle), erreicht die Küste Rußlands beim Eingange des Finnischen Busens und den Ural in 55° n. Br. (Kasan). Die Mitteltemperatur an der Nordgrenze beträgt 4°. Der Winter ist dem Sommer an Dauer gleich, oder übertrifft ihn noch. Der Jahresverlauf der Vegetation ist auf fünf Monate, Ende April bis Ende September, beschränkt. Roggen, welcher fünf- bis siebenfache Frucht trägt, ist das Hauptgetreide. Er wird, wie auch Hafer und Gerste, als Winter- und Sommerfrucht gebaut. Frühjahrsfröste zerstören oft im Norden die Saat. Neben den Getreidearten werden Hanf (Rußland), Flachs und Hopfen, sowie im Fruchtwechsel Futterkräuter besonders stark angebaut. Wiesenbau und Weidebenutzung finden wie in der vorigen Zone statt. Die verhältnismäßig niedrige Sommertemperatur, verbunden mit den vorzugsweise in den Sommer fallenden Niederschlägen, halten die Niederungswiesen aber zu feucht; es treten saure Gräser, und an geeigneten Localitäten Torfmoore auf. Der Wald gewinnt gegen die vorige Zone an Ausdehnung; im Norden und Osten finden wir noch Urwälder. Die weite Ausdehnung des Waldes im Gegensatz zu den nackten Bergkuppen Südeuropas bezeugt deutlicher als alle geschriebene Geschichte die Jugendlichkeit menschlicher Cultur in diesen Gegenden. Im Walde nimmt nach Norden die Artenzahl ab. Die Nordgrenze der Buche s. S. 61. Die Eiche schreitet aber bis zur Nordgrenze der Zone vor. Unter den Nadelhölzern herrscht die Fichte, die Kiefer und der Wachholder vor. Die Birke, in den südlichen Zonen nur auf den Gebirgen vorkommend, erreicht hier ihre größte Verbreitung. Obstbau kann noch überall betrieben werden. Daneben Reichthum an eßbaren Beeren.

Unter den wilden Thieren nennen wir neben Hirsch und Reh das Elen, einst über die ganze Zone verbreitet, jetzt aber nur noch im Norden und Osten vorkommend, den Auerochsen, der nur noch im Bialowiczer Wald in Littauen künstlich erhalten wird, und die Raubthiere der vorigen Zone. Die Rindviehzucht ist sehr ausgedehnt besonders in den Marschländern an den Küsten der Nordsee. Ebenso ist die Zucht der Pferde, welche besonders von Norddeutschland aus nach Frankreich und Italien ausgeführt werden. Die Schafzucht hat in der neuern Zeit großen Aufschwung genommen (Sachsen, Schlesien, Meklenburg, England). Auch die Bienenzucht findet noch innerhalb der ganzen Zone statt. Die Nordsee liefert namentlich Schellfische und Heringe.

4) Die kalte Zone umfaßt das übrige nördliche Europa. Die Temperatur der Nordgrenze beträgt — 2°. Der Winter übertrifft den Sommer an Dauer, die Uebergangsjahrzeiten fehlen. Die verhältnismäßig hohe Wärme (+ 8°) des kurzen Sommers wird durch die lange Tagesdauer hervorgerufen.

Der Jahreskreislauf der Vegetation iſt auf etwa drei Monat, Juni bis Auguſt, beſchränkt. Innerhalb dieſer Zone wird der Ackerbau nur noch an wenigen, beſonders geſchützten Stellen getrieben. Er bezieht ſich nur noch auf Haſer und Gerſte, die nur als Sommerfrucht angebaut werden. In Norwegen erreicht derſelbe ſeine Nordgrenze in 70° n. Br. (Alten in Finnmarken), in Schweden in 68° n. Br, aber in Rußland ſchon in 67° n. Br. Das Getreide reift in Lappland in 6 Wochen, braucht im mittleren Schweden 4 Monate, im ſüdlichen Schweden 3 Monate. Es muß viel Getreide zugeführt werden, oder die Bevölkerung behilft ſich mit dem ärmlichen Erſatz durch die Rinde junger Kiefer und einige Flechtenarten. Noch geringer iſt der Anbau anderer Gewächſe. Kartoffeln und einige Gartenfrüchte gehen in Norwegen bis 70° n. Br. An der Meeresküſte ſammelt man eßbare Tange, z. B. Laminaria esculenta. Die Stachel- und Johannisbeere (bis gegen 68° n. Br.) vertritt die Stelle des Obſtes.

Die Vegetation der Wälder iſt ſehr gering an Artenzahl, und die Individuen ſind nur klein und krüppelhaft; ſo daß im äußerſten Norden von einem eigentlichen Walde nicht mehr die Rede ſein kann. Nach Norden hin verſchwindet in Norwegen zuerſt die Fichte, dann die Kiefer (in etwa 70° n. Br.), zuletzt die Birke (70° n. Br.), welche unſer Vogelbeerbaum bis dorthin begleitet. Wieſenbau findet nur in ſehr geringem Maßſtabe ſtatt. Daher wenig Rindvieh- und Pferdezucht. Die genügſame Kuh lernt hier Fiſchabfall zu verzehren. Etwas bedeutender iſt die Zucht der Ziegen und Schafe, ohne welche die Färöer und Island, welches ganz ohne Ackerbau iſt, nicht bewohnbar ſein würden. Von beſonderer Wichtigkeit wird aber das Renthier, einſt in Europa auch über ganz Mitteleuropa verbreitet, jetzt aber in den Norden zurückgedrängt, wo es die Exiſtenz der Lappen und Samojeden bedingt. Es ſteht das Renthier aber dem Rindvieh in Nutzbarkeit bei weitem nach. Eine Lappenfamilie kann nur exiſtieren, wenn ſie wenigſtens 100 Rentbiere beſitzt. Sinkt das Beſitzthum unter dieſe Zahl, ſo muß der Lappe zum Fiſchfang übergehen. In Island iſt wohl aus dieſem Grunde das dorthin eingeführte Renthier doch nur Gegenſtand der Jagd geblieben. Unter den wilden Thieren werden die Pelzthiere von einiger Wichtigkeit, während eßbares Wild nur noch in geringer Zahl auftritt. Dagegen iſt der Reichthum des Meeres und ſeiner Küſten an Fiſchen unerſchöpflich. Die Fiſcherei gewährt dem größten Theil der Bevölkerung dieſer Zone ihren Lebensunterhalt und hat an den Küſten feſte Anſiedelungen in europäiſcher Weiſe veranlaßt. Fiſch gibt hier die Hauptnahrung für den Menſchen ab, gewährt Erleuchtung, dient als Viehfutter und Dünger, als wichtigſter Gegenſtand des Handels und als Werthmeſſer für alle übrigen Beſitzthümer.

Den Hauptplatz für den Seefiſchfang bildet die Inſelkette der Loſoten an der Küſte von Norwegen, wo ſich jedes Frühjahr wenigſtens 21000 Fiſcher verſammeln. Dort werden hauptſächlich Dorſche und Kabliau gefangen. Auch der Fang des Herings, welcher eigentlich der ſüdlicheren Zone angehört, reicht bis zu den Loſoten hinauf. Um die Heringszüge zu aviſieren, iſt die norwegiſche Küſte mit Telegraphen verſehen, und täglich gehen elektriſche Berichte über den Ausfall des Fangs nach Bergen, dem Mittelpunkt des norwegiſchen Fiſchhandels. Ebenſo reich iſt die Welt der Waſſervögel, die durch Eier und Federn (Eiderente!) für den Handel von Bedeutung ſind.

Was die Vertheilung der Gewächſe an den Gebirgen anbetrifft, ſo ſind die Angaben für die Alpen, denen die übrigen mitteleuropäiſchen Gebirge entſprechen, ſchon auf S. 75 gemacht. In den ſüdeuropäiſchen Gebirgen, z. B. am Aetna, unterſcheidet man: 1) Die Region der Orangen und Oliven bis 2000′ Höhe. Bis zu dieſer Höhe ſteigt auch die Mehrzahl der immergrünen Bäume. 2) Die Region des Weins, der übrigens auch in der

ersten Region in höchster Vollkommenheit gedeiht, und der Kastanie, bis 3500′. 3) Die Region des Ackerbaues bis gegen 5000′. 4) Die Region des Waldes, der im ganzen unserm deutschen Hochwald mit seinem Gemische von Laub- und Nadelholz entspricht, fällt fast ganz mit der vorigen Region zusammen, steigt aber etwas darüber hinaus bis zu 6000′. 5) Die Region der Weiden, oder die Alpenregion. Wegen der größeren Trockenheit der Atmosphäre und des Mangels an ewigem Schnee und Gletschern entbehrt diese Region in Südeuropa im allgemeinen des dichten Graswuchses und daher des Weidebeganges durch Rindvieh und der eigenthümlichen Sennerei der Alpen und Skandinaviens. Die Vegetation besteht vielmehr wesentlich nur aus niedrigem Strauchwerk (darunter z. B. Ginster, Berberitze, Heidelbeere, Alpenrosen), welches nur von Schafen beweidet werden kann. Diese Region reicht bis etwa 9000′, so daß nur die nackte Spitze des Aetna und des Mulhacen in der Sierra Nevada sie überragen.

Im südlichen Skandinavien ist die Entwickelung natürlich weit ärmer. Hier steigt die Region des Getreidebaues bis etwa 2000′, die Region des Waldes bis 3500′, wo sie mit der Birke endet, die Region der Alpenweiden bis etwa 5000′, dem Beginn der Schneegrenze. Es ist zugleich die Region der Renthierflechte und des Renthiers, welches nur ungern in die Waldregion hinabsteigt. In Lappland reicht die Waldregion bis etwa 1500′, die Weideregion hier und in Island bis 3000′

Allgemeines über die Bevölkerung. Europa wird §. 82. nur von Völkern der kaukasischen und mongolischen Rasse bewohnt, und viele ursprünglich der letzteren angehörende Völker haben sich, wenn auch ihre ursprüngliche Sprache dieselbe blieb, durch Vermischung mit Kaukasiern körperlich so verändert, daß man sie jetzt dieser Rasse zuzählen muß.

A. **Kaukasische Rasse.** Die Völker dieser Rasse bilden die Mehrzahl und gehören größtentheils dem indoeuropäischen Sprachstamme an. Wir können die hieher gehörigen Völkerfamilien in zwei Abtheilungen bringen, jenachdem sie über Kleinasien oder durch die Völkerpforte nördlich vom Kaukasus eindrangen. Zur ersten gehörte 1) die pelasgische oder griechische Familie, außer den alten Hellenen noch die Bewohner Nordgriechenlands, die Epiroten und Macedonier, und vielleicht auch einen Theil der Urbevölkerung Süditaliens umfassend. Jetzt gehören hieher nur die Neugriechen auf der Balkanhalbinsel und in den Küstenstädten Kleinasiens. 2) Die thracische Familie, außer den Thraciern noch die Geten, Illyrier und Pannonier einbegreifend. Die Albanesen an der Ostküste des Adriatischen Meeres, in deren Sprache aber viele fremdartige Bestandtheile eingedrungen sind, bilden den letzten zusammenschwindenden Rest dieser Familie. 3) Die italische Familie: Umbrer, Latiner, Sabiner, Oskex, u. a. Durch die Herrschaft Roms wurde die latinische Sprache der urbs Roma zunächst die herrschende in Italien und in Folge der römischen Weltherrschaft breitete sie sich über einen großen Theil von West- und Südeuropa aus. Als aber im Mittelalter mit dem Sturze des Römerreiches die beherrschende und einende Macht zusammenfiel, bildeten sich in diesen Ländern Volkssprachen aus,

deren grammatiſches Gepräge durchaus lateiniſch iſt, während in den Sprachſchatz zahlreiche Wörter aus der urſprünglichen Volksſprache aufgenommen wurden. Dieſe Sprachen, lange Zeit nur im Gebrauche des Volks, und von den Gelehrten, welche am Lateiniſchen wie an einer lebenden Sprache feſthielten, verachtet, haben erſt ſpät angefangen, ſich eine eigene Literatur zu bilden. Es ſind folgende: a) das Portugieſiſche, b) das Spaniſche, c) das Provençaliſche, jetzt nicht mehr als Schriftſprache gebräuchlich, d) das Franzöſiſche, e) das Rhätoromaniſche, jetzt nur noch auf einige Theile der Schweiz beſchränkt, f) das Italieniſche, und g) das Walachiſche, von den übrigen Schweſterſprachen inſulariſch abgetrennt.

Auf dem zweiten Wege kamen 4) die Celten (Kelten), oder Gallier, einſt weit über Europa verbreitet, wie ſich aus der Deutung geographiſcher Ortsnamen ergibt, wenn z. B. die Carniſchen Alpen von dem celtiſchen Worte carn = Fels den Namen haben u. a. m. Mit Sicherheit kann man behaupten, daß ſie Böhmen (in deſſen Namen, ſo gut wie in dem von Bayern der Name des celtiſchen Stammes der Bojer erhalten iſt), Süddeutſchland bis zum Main, das geſammte Alpenland, ganz Frankreich und den größten Theil der Niederlande, den Norden von Spanien, ſowie die Britiſchen Inſeln inne hatten. Sie müſſen ſehr früh den äußerſten Weſten von Europa erreicht haben, denn ſoweit man ſie in der Geſchichte verfolgen kann, ſind ihre Wanderungen rückläufig geworden, d. h. von Weſten nach Oſten gerichtet geweſen. So zogen ſie z. B. ſeit 400 über die Alpen, um die Etrusker aus der Poebene zu vertreiben, die nun zur Gallia cisalpina wurde. Noch weiter gieng jener merkwürdige Zug, welcher zahlreiche Gallierſchaaren, nach abenteuerlichem Umhertreiben in den Süddonauländern und Griechenland, nach Kleinaſien (275) führte, wo ſie Phrygien eroberten, allmählich aber gräciſiert wurden (Pauli Brief an die Galater). Gegenwärtig ſind die Celten nur noch im nordweſtlichen Frankreich, in Wales und in einem Theile von Irland und Schottland rein erhalten, an allen übrigen Stellen romaniſiert und germaniſiert. 5) Die Slaven, im Alterthume von dem mittleren Rußland aus über die Karpatenländer und Polen verbreitet, dann aber beim Vorrücken der Germanen dieſen nach Weſten folgend, ſo daß zuletzt die Elbe, das Fichtelgebirge und der Böhmerwald hier ihre weſtliche Grenze wurden, bis die rückwärtsfluthende Welle der deutſchen Völkerbewegung ſeit den Tagen König Heinrichs ſie wieder weiter nach Oſten gedrängt hat und noch drängt. Seit dem Anfang des Mittelalters haben ſie ſich auch ſüdwärts ins Oſtalpenland und die Balkanhalbinſel bis nach Morea hin ausgebreitet. Ihr eigentlicher Stammname iſt der der Wenden (Winden) und Serben (Sorben). 6) Die Germanen, die anſcheinend zuletzt eingewanderte Völkerfamilie, erſcheinen mit den Slaven vermiſcht wohnend im Gebiete der Weichſel bis zur Oſtſee und von da ab unvermiſcht weſtwärts in Norddeutſchland bis an den Rhein. Von hier aus ſind ſie theils über die Jütiſche Halbinſel, theils über die Oſtſeeinſeln in Skandinavien, ſpäter auch in Britannien eingedrungen.

Schon früh zogen sie von ihren Heimatsitzen im Norden auf der Außenseite der großen europäischen Gebirgsdiagonale südwärts bis in das Gebiet der Dnjepr und an die Gestade des Schwarzen Meeres, wo die Skythen, ein den Persern nah verwandter Volksstamm, vor ihnen verschwinden. Ihre weitere Ausbreitung in der Völkerwanderung ist bekannt. Spätere Rückwanderungen durch Coloniegründungen in den ungarischen Ländern und Rußland werden weiter unten erwähnt werden. — Die germanischen Völker zerfallen in zwei Gruppen: a) Skandinavier, deren ursprünglich gemeinsame Sprache, das Altnordische, nur noch in Island und auf den Färöer gesprochen wird, während auf dem Continente sie sich in die beiden Zweige des Schwedischen und Dänischen gespalten hat. Ersteres wird außer in Schweden auch noch in Finnland, letzteres auch in dem so lange mit Dänemark politisch verbundenen Norwegen gesprochen. b) Deutsche, die sich wieder in Niederdeutsche und Oberdeutsche theilen. Das Niederländische und Vlämische sind nur Dialekte des Niederdeutschen. Das Englische ist ebenfalls seiner Grammatik nach eine niederdeutsche Sprache, aber in den Sprachschatz sind in Folge der Normanneneroberung viele französische Vocabeln, in der neueren Zeit zahllose Fremdwörter aus allen Sprachen eingedrungen. — Eine dritte Gruppe bildeten die Gothen, zwischen beiden genannten in der Mitte stehend. Sie sind ausgestorben; aber bis in die Mitte des 16ten Jahrhunderts gab es in der Krim noch schwache Reste von ihnen. 7) Die den Slaven nah verwandte lettische Familie, deren äußerst wohlklingende Sprachen durch Bewahrung vieles Alterthümlichen, weil ihre Träger nie zu einer wahrhaft geschichtlichen Thätigkeit erwacht sind (s. S. 99), von allen europäischen Sprachen der alten Ursprache und dem Sanskrit am nächsten stehen. Sie haben ihre Sitze an der Ostsee nie aufgegeben, aber hart bedrängt von Slaven und Deutschen, sich auf immer kleineren Raum zurückgezogen. 8) Die Zigeuner, ein indischer Stamm, sind seit der Zeit des Mongoleneinfalls in Europa nachzuweisen. Bis zum Anfang des 15ten Jahrhunderts scheinen sie auf die Wallachei beschränkt gewesen zu sein. Dann giengen sie in Folge der Eroberung dieses Landes durch die Osmanen (1415) nach Ungarn und Deutschland und verbreiteten sich von da über das übrige Europa. Besonders zahlreich sind sie in den Ländern der unteren Donau zu finden.

Die Semiten sind in Europa nur in geringer Zahl vertreten. Zweimal, das erste mal in der phönicisch-karthagischen Zeit, dann wieder als Araber im Mittelalter, haben sie die Spanische Halbinsel und Sicilien besetzt; an die erste Zeit erinnern nur noch karthagische Ortsnamen, aber die zweite Einwanderung hat bedeutendere Spuren hinterlassen, wenngleich die Araber mit Gewalt aus Spanien vertrieben worden sind. Heute ist nur noch die Insel Malta von Arabern besetzt, die stark mit Italienern gemischt sind. — Außerdem ist an die Juden zu erinnern, welche mit Ausnahme von Skandinavien, über ganz Europa zerstreut sind, nirgends zahlreicher, als in den Ländern des ehemaligen polnischen Reichs, wo in manchen Gegenden die Städtebevölkerung vorwiegend aus ihnen besteht.

Von Nordafrika endlich ist das Volk der Iberer eingewandert und hat sich über Spanien, Südgallien und Ligurien ausgebreitet. Seine schwachen Reste, die sogenannten Basken, hausen noch jetzt unvermischt im Quellgebiet des Ebro und in den westlichen Pyrenäen.

B. **Mongolische Rasse.** Wir unterscheiden: a) den finnischen Stamm, der von seiner Heimat am Ural sich bis in die Mitte Europas verbreitet hat. Dazu gehören: 1) die eigentlichen Finnen in Finnland, 2) die Esthen und Liwen, 3) die Lappen und Quänen im nördlichen Rußland und Skandinavien, 4) die Samojeden im Petschoralande bis zur Halbinsel Kanin, 5) zahlreiche kleinere Stämme am Westabhange des Ural und im Gebiet der Kama und Wütschegda, 6) die Magyaren in der niederungarischen Tiefebene und in Siebenbürgen. Kein europäischer Völkerstamm umfaßt Völker von so verschiedenen Culturstufen. b) Den türkischen Stamm. Dazu gehören: 1) die Baschkiren im südlichen Ural und zahlreiche kleinere Stämme (die sog. Tataren) im Gebiete der mittleren Wolga, z. B. in der Umgegend von Kasan, sowie in der Krim und nördlich vom Kaukasus die sog. Nogaitataren, 2) Kirgisen in den Steppen zwischen dem Kaspi und dem Südende des Ural, 3) die Osmanen, welche auf der Balkanhalbinsel kleine Sprachinseln zwischen Slaven und Neugriechen bilden. c) den mongolischen Stamm, die zwischen der untern Wolga und der Manytschniederung nomadisierenden Kalmuken umfassend.

Das eben mitgetheilte zeigt, daß der Zahl nach die Germanen, Romanen und Slaven in Europa das Uebergewicht haben, und die übrigen Stämme daneben verschwinden,

Folgende Tabelle zeigt das Nähere.

Germanen.	Mill.
a) Deutsche in	
Deutschland .	37,4
Oesterreich ...	9,2
Schweiz.....	1,8
Niederlande u. Luxemburg	3,7
Belgien	2,7
Rußland	1,0
sonst	0,3
Zusammen Deutsche	56,5
b) Engländer..	29,4
c) Skandinavier	8,0
Zusamm. Germanen	93,9
= 31,2 %	

Romanen.	Mill.
a) Franzosen u. Provençalen in	
Frankreich ...	34,3
Belgien	2,3
Schweiz.....	0,6
Spanien	3,6
sonst	0,4
	41,2
b) Italiener u. Romanen...	27,6
c) Spanier und Portugiesen	16,3
d) Wallachen .	8,1
Zusamm. Romanen	93,2
= 31,0 %	

Slaven.	Mill.
a) Russen.....	54,5
b) Polen.....	9,4
c) Czechen und Wenden ..	6,9
d) Serben und Verwandte .	7,2
e) Bulgaren...	4,1
Zusamm. Slaven	82,2
= 27,3 %	

Diese drei Völkerstämme zählen also zusammen 269,3 Millionen, bilden mithin, da man die gegenwärtige Bevölkerung von ganz Europa auf 300,8 Millionen anschlägt, fast $^9/_{10}$ des Ganzen. Unter ihnen sind aber wieder die Germanen nicht bloß an Zahl, sondern auch durch innere Tüchtigkeit und hohe Cultur die hervorragendsten.

Was die Religion anbetrifft, so herrscht in Europa das Christenthum überwiegend vor; die Zahl der Heiden (wesentlich nur in Rußland zu finden) ist verschwindend klein. Muhamedaner zählt man in Rußland 2,4, in der europäischen Türkei 4,6 (?) Millionen. Die Zahl der Juden beträgt 5 Millionen; diejenige der Christen 288,5 Millionen, darunter 147,8 Millionen, die Hälfte der ganzen Zahl, Katholiken, 71,6 Millionen Protestanten und 69,1 Millionen Griechen. Im Osten und Südosten herrscht das griechische Bekenntnis, im Süden das katholische, im Norden und Nordwesten das protestantische.

Folgende Tafel zeigt in abgerundeten Zahlen das Nähere.

	Protestanten. Mill.	Katholiken. Mill.	Griechen. Mill.
Englisches Reich . . .	26,0	5,9	—
Frankreich	0,6	35,8	—
Rußland	4,2	7,4	54,1
Oesterreich	3,5	27,9	3,0
Deutschland	25,5	14,9	—
Italien	—	26,6	—
Schweiz	1,6	1,1	—
Belgien	—	5,1	—
Niederlande	2,2	1,3	—
Dänemark	1,8	—	—
Skandinavien	5,9	—	—
Spanien und Portugal .	—	21,2	—
Griechenland	—	—	1,4
Türkei mit Serbien u. Rumänien	—	0,7	10,4

Anmerk. Es sind die Zahlen unter $^1/_{10}$ Mill. vernachlässigt. So finden sich z. B. in Belgien allerdings 20000 Protestanten, in Deutschland 3000 Griechen u. s. w.

Fragen wir endlich nach der historischen Stellung der verschiedenen Völkerstämme, so mögen wir verschwindende, vegetierende, fortblühende und aufwachende Völker unterscheiden. Zu den ersten sind die Celten, Basken, Letten u. s. w. zu rechnen, kleine Völkerstämme, welche bis jetzt noch keine eigene Literatur und Cultur entwickelt haben, und deren Sprachen und Nationalität bei dem sich so rasch steigernden Verkehr und dem Drang der Völker zu weltbürlicher Einheit dem Untergang rasch entgegengehen, wie sehr sie sich auch bemühen, ihr Volksthum zu erhalten oder wiederzuleben. Zu den vegetierenden Völkern, die früher eine gewisse Höhenstufe der Civilisation erreicht haben und weltgeschichtlich thätig gewesen sind, jetzt aber wenig eigene Thätigkeit entfalten und zu Nachahmern des Auslands geworden sind, oder die edelsten Geisteskräfte in politischen Parteikampf und im eitlen Streben nach Geld und Gut und Lebensgenuß vergeuden, glauben wir mehrere romanische Völker namentlich die Bewohner der Spanischen Halbinsel rechnen zu dürfen; zu den fortblühenden Nationen aber vor allen die germanischen Völker, besonders das deutsche und das englische Volk, letzteres besonders durch seine materielle Macht und die Ausdehnung seines Reichs in die Geschicke aller Erdtheile eingreifend, ersteres durch seine geistige und gemüthliche Begabung als Wächterin der heiligsten und edelsten Güter der Mensch-

heit, der Kunst, Wissenschaft und Religion dastehend. Aufwachend mögen wir endlich die slavische Völkerfamilie nennen, deren Völker, so lange durch die Fremde beeinflußt, jetzt zu selbständigen Schöpfungen sich gürten und ihre eigenen Wege wandern wollen. So bietet jetzt Europa das Bild eines mächtigen Ringens der einzelnen Nationalitäten gegen einander dar, und es scheint, als ob es noch lange dauern werde, bis aus dieser allgemeinen Gährung reine und klare Gebilde sich werden abgeschieden haben.

Wir lassen noch eine Uebersicht der Staaten und Staatengruppen Europas folgen.

Länder.	Größe.		Einwohnerzahl.				Verfassung
	□ Meil.	Deutschland 1 =	Zählungs-Jahr	Mill.	Bevölkerung Deutschlands = 1	Volksdichtigkeit	
Rußland, europ..	96856	9,87	1867	71,2	1,73	735	Absol. Mon.
Deutsches Reich.	9812	1	1871	41,1	1	4184	Bundesstaat m. erbl. Kais. repräs. Verf.
Österreich-Ungarn	11305	1,15	1869	35,9	0,87	3176	Const. Mon.
Lichtenstein	3	—	1867	0,008	—	—	Const. Mon.
Schweden	8024	0,82	1870	4,2	0,1	520	Const. Mon.
Norwegen	5751	0,59	1870	1,8	0,04	305	Const. Mon.
Dänemark ohne Nebenlande.....	694	0,07	1870	1,8	0,04	2571	Const. Mon.
Island u. Färöer.	1894	0,19	1870	0,08	—	42	
Gesammt Dänemark.....	2588	0,26	1870	1,8	0,04	—	
Gr. Britannien u. Irland (mit den europ. Nebenlanden)	5703	0,58	1871	32,0	0,78	5579	Const. Mon.
Niederlande....	596	0,06	1870	3,7	0,09	6184	Const. Mon.
Luxemburg	47	—	1871	0,2	—	4202	Const. Mon.
Belgien	535	0,05	1869	5,0	0,12	9387	Const. Mon.
Frankreich.....	9599	0,98	1866	36,5	0,89	3799	Republik.
Schweiz	752	0,07	1870	2,7	0,07	3548	Republik.
Spanien (ohne die Canar. Inf.)	9076	0,93	1867	16,4	0,4	1805	Föder. Rep.
Andorra	7	—	Schätzung.	0,01	—	—	
Portugal (ohne Azoren u. Madeira)	1623	0,16	1868	4,0	0,1	2462	Const. Mon.
Italien (ohne Monaco u. S. Marino)	5376	0,55	1871	26,7	0,65	4970	Const. Mon.
Türkei (ohne Schutzstaaten	6302	0,64	Schätzung	10,5	0,26	1668	Absol. Mon.
Rumänien	2197	0,22	1870	4,5	0,11	2048	Const. Mon.
Serbien	791	0,08	1871	1,3	0,03	1668	Const. Mon.
Montenegro	80	—	Schätz.	0,1	—	—	Const. Mon.
Griechenland...	910	0,09	1870	1,5	0,04	1602	Const. Mon.

Ferner eine Uebersicht der größeren Städte, geordnet nach den Einwohnerzahlen:

1) London 3,252 T. * †
2) Paris 1,825 (?) T. *
3) Constantinopel 1,075 T. * †
4) Wien 834 T. *
5) Berlin 725 T. *
6) St. Petersburg 667 T. * †
7) Liverpool 493 T. †
8) Glasgow 479 T. †
9) Neapel 499 T. †
10) Moskau 399 T. *
11) Manchester 356 T.
12) Birmingham 344 T.
13) Madrid 332 T. *
14) Lyon 324 T.
15) Brüssel 314 T. *
16) Marseille 300 T. †
17) Dublin 296 T. †
18) Amsterdam 265 T. * †.
19) Mailand 262 T.
20) Leeds 259 T.
21) Pesth und Ofen 254 T. *
22) Warschau 252 T.
23) Rom 244 T. *
24) Hamburg 240 T. †
25) Sheffield 240 T.
26) Lissabon 224 T. * †
27) Palermo 219 T. †
28) Breslau 208 T.
29) Turin 208 T.
30) Edinburg 201 T. †
31) Bordeaux 194 T. †
32) Bristol 183 T. †
33) Kopenhagen 181 T. * †
34) Barcelona 180 T. †
35) Dresden 177 T. *
36) Belfast 174 T. †
37) München 169 T. *
38) Florenz 167 T.
39) Prag 157 T.
40) Lille 155 T.
41) Bradford 146 T.
42) Stockholm 136 T. * †
43) Stoke upon Trent 131 T.
44) Genua 130 T. †
45) Köln 129 T.
46) Venedig 129 T. †
47) Newcastle on Tyne 128 T. †
48) Toulouse 127 T.
49) Antwerpen 127 T. †
50) Salford 125 T.
51) Bukarest 122 T. *
52) Hull 122 T. †
53) Gent 121 T.
54) Odessa 121 T. †
55) Roterdam 116 T. †
56) Bologna 116 T.
57) Magdeburg 114 T.
58) Portsmouth 113 T. †
59) Königsberg 112 T. †
60) Nantes 112 T. †
61) Messina 112 T. †
62) Leipzig 107 T.
63) Lüttich 106 T.
64) Hannover 104 T.
65) Kischenew 104 T.
66) Rouen 101 T. †
67) Adrianopel gegen 100 T.

Das Zeichen * deutet an, daß der Ort eine Residenz- oder Hauptstadt, das Zeichen †, daß er ein Hafen ist. Es wird ausdrücklich bemerkt, daß die Zahlen sich nicht auf ein und dasselbe Jahr beziehen. Die ältesten stammen von 1864 die jüngsten von 1871. Ueber die Schwierigkeit der Vergleichung von Städteinwohnerzahlen s. S. 115.

Es würde, wenn wir streng wissenschaftlich verfahren wollten, nothwendig sein, bei der genaueren Schilderung Europas mit dem Stamme zu beginnen, und darauf die Glieder folgen zu lassen. Um aber mit der Betrachtung der Heimat schließen zu können, wollen wir den umgekehrten Weg einschlagen.

Cap. II. Die Balkanhalbinsel.

Lage, Grenzen, horizontale Gliederung und Küsten. §. 83.

Die gewöhnlich mit dem Namen Balkanhalbinsel, besser aber als Griechische Halbinsel bezeichnete östliche der drei südeuropäische Halbinseln wird vom Stamme des Erdtheils in 45° n. Br. durch eine etwa 160

Meilen lange Linie von Fiume an der Nordspitze des Golfs von Quarnero bis zur Donaumündung abgeschnitten und umfaßt in dieser Begrenzung die europäische Türkei mit Ausnahme der Moldau; ferner Dalmatien, Montenegro und Griechenland. Der Flächeninhalt beträgt nahezu 10000 □M. Von den drei Halbinseln Südeuropas beginnt keine mit so breiter Basis, so wenig halbinselhaft als diese, aber trotzdem ist sie die gegliedertste von allen mit wundervoller Mannichfaltigkeit des Umrisses und der Formen der Küste. Es ist dabei charakteristisch, daß die Ostküste weit stärker entwickelt ist als die gegen Italien gewandte Seite, und daß zugleich die Auflockerung des Landes von Norden nach Süden stets zunimmt. Daher haben stets der Süden und Osten der Halbinsel den geschichtlichen Vorrang vor dem Norden und Westen behauptet, dem die maritime Entwickelung fehlt, welche Griechenland von jeher ausgezeichnet hat. An den griechischen hafenreichen Küsten, im Aegäischen Meer, wo es dem Schiffer nie an einer Landmarke fehlt, hat sich zuerst in Europa Seeschiffahrt, und mit ihr jene höhere mercantile, technische und geistige Bildung entwickelt, welche nur da ihre Blüthen treibt, wo die ursprünglichen geistigen Kräfte eines Volks durch Berührung mit der Fremde geweckt werden. Daher war diese reiche Küstenentwickelung Griechenlands schönste Mitgift, und Griechenlands Existenz beruht auf seiner Marine, welche zweimal, zuerst in den Perserkriegen, dann in den Freiheitskriegen unseres Jahrhunderts das Griechenvolk vor dem Untergang gerettet hat. Der Küstenumfang von Altgriechenland beträgt mindestens 350 Meilen, — mehr als derjenige Englands!

Wir können die ganze Gestalt auf folgende Weise zerlegen: Durch eine etwa 110 Meilen lange Linie von der Straße von Constantinopel bis zum Cap Linguetta (Glossa der Neugriechen, Akrokeraunia des Alterthums), wird die trapezförmige Hauptmasse des Nordens abgesondert. An diese legen sich zwei rhombenförmig gestaltete Räume an: zunächst die dreifingerige Chalkidische Halbinsel, wahrscheinlich eine landfest gewordene Insel, denn ihr 9 Meilen breiter Isthmus ist noch jetzt mit Sümpfen bedeckt; dann der aus den beiden Landschaften Epirus und Thessalien gebildete Rhombus, dessen Ost- und Westküste merkwürdig parallel verlaufen. Seine Basis bildet zwischen den tief einschneidenden Busen von Zeitun (Malischer Meerbusen) und Arta (Ambrakischer Busen) ein nur 15 Meilen breiter Isthmus, der im Alterthum Hellas von Nordgriechenland schied, jetzt das Königreich Griechenland von der Türkei. Darauf folgt mit unregelmäßigerer Gestalt das Trapez von Hellas (Mittelgriechenland), dessen Ausdehnung von Nord nach Süd nur 10 Meilen beträgt, während es sich von Osten nach Westen noch über 30 Meilen erstreckt. Südwärts wird es von der tiefen Spalte des Korinthischen Busens im Westen und dem Saronischen Busen (Busen von Salamis) im Osten begrenzt, zwischen denen, an seiner schmalsten Stelle nur eine Meile breit, der Isthmus von Korinth den Peloponnes an Mittelgriechenland anknüpft. Daher lag hier Griechenlands bedeutendste Handelsstadt der

alten Zeit, das reiche Korinth, mit seinen beiden Häfen Kenchreä (ö.) und Lechäum (w.), zwischen denen über den niedrigen Isthmus vermittelst des Diolkos die Schiffe hinüber gezogen werden konnten. — Dann folgt, die Gliederung Griechenlands in reichster Entfaltung darstellend, die Halbinsel Morea (nach der Aehnlichkeit mit einem Maulbeerblatte so benannt oder durch Umstellung aus Rhomäa entstanden?) oder der (die) Peloponnes (381 □M.) mit seinen fünf kleinen Halbinseln. — Eine reiche Inselflur knüpft Griechenland an Kleinasien.

Umwandern wir das Land genauer. Die etwa 65 Meilen lange Westküste des Schwarzen Meeres erscheint einförmig, ungegliedert und hafenarm, und war daher im Alterthume ohne Colonien. Jetzt sind nur zwei Orte von Bedeutung: Warna, durch eine Eisenbahn mit Rustschuk verbunden und dadurch der Hafen für die Ausfuhr der reichen Bodenproducte der Bulgarei, und Burgas, welches dieselbe Bedeutung für die thracischen Fruchtebenen hat. — Wie in einem Strome ergießen sich die Gewässer des Schwarzen Meeres durch den ½ Meile breiten Thracischen Bosporus (Straße von Constantinopel) in die Propontis (Marmarameer), und hier, wo Asien und Europa sich zwei Halbinseln entgegenstrecken, die den Uebergang von einem Erdtheil zum andern leicht vermitteln, erhob sich Byzantium, von den Megarern in der Mitte des 7ten Jahrhunderts v. Chr. Geb. als eine Fischereistation gegründet. Hier zieht sich nämlich in die europäische Halbinsel eine Bucht, das sogenannte Goldene Horn (Chrysokeras), etwa ¾ Meilen weit ins Land hinein; dort hinein trieb man die jährlich zu bestimmter Zeit aus dem Schwarzen Meere kommenden Thunfischzüge und gewann so die reichste Beute. Da aber zugleich die Bucht den größten Flotten sicheren Zugang und Schutz vor allen Winden gewährt, so wurde bald dieser Hafenplatz der Ausgangspunkt aller Unternehmungen gegen das so stürmereiche Schwarze Meer und hat als Kreuzungspunkt zweier großer Handelsstraßen seine Bedeutung bis zur Gegenwart bewahrt, und wie oft auch belagert und zerstört, sich stets jugendfrisch erhoben. Jetzt liegen auf der Nordseite der Bucht Galata, einst die Stadt der Genuesen (s. S. 250) und Pera, beide mit vorwiegend fränkischer Bevölkerung, auf der Südseite aber an der Stelle des alten Byzanz das heutige Constantinopel, und an der Spitze der südlichen Halbinsel das Serail (die Hohe Pforte), eine Stadt für sich. Amphitheatralisch steigt die Stadt von der Küste auf die Hügel der Halbinsel hinauf, mit ihren Moscheen und Minarets den prachtvollsten Anblick gewährend, während der reichbelebte Hafen, in welchem jährlich 4000 Schiffe ankommen, den prächtigsten Vordergrund darbietet.

Bald aber treten die Ufer auf's neue einander nahe, um das Meer zu der sagenberühmten (Argonauten!) und geschichtlich so merkwürdigen Straße des Hellesponts zusammenzudrängen. Sie wird im Westen durch den Thracischen Chersones, als dessen Fortsetzung man die Inseln Imbros und das vulkanische Lemnos (Vulkan Mosychlos, s. S. 34) ansehen kann, von dem Busen von Saros (Melas der Alten)

getrennt. Auch diese Enge ist von höchster historischer Bedeutsamkeit. Hier hatten die Griechen schon früh zahlreiche Colonien gegründet, von denen wir nur Sestus und Abydus (Hero und Leander) nennen; hier überschritten die Perser unter dem Könige Darius (514) zum ersten Male die Grenzen Europas, baute Xerxes seine beiden Brücken (480), wurden die Athener bei Aegospotamoi (405) geschlagen, schritt Alexander mit seinen Macedoniern nach Asien (334), wo sich ihm die Perser am Granicus entgegenstellten. Hier setzte später das Kreuzfahrerheer unter Barbarossa 1189 nach Asien über, und betraten, das feste Constantinopel umgehend, im Jahre 1357 die Türken unter Murad I den Boden Europas, wo sie sich zuerst der Stadt Gallipoli (Kallipolis) bemächtigten, welche jetzt der Halbinsel ihren Namen verleiht. Um hier ihre Herrschaft zu sichern und die Verbindung mit dem Schwarzen Meere absperren zu können, haben sie sodann drei Paar fester Schlösser, die sog. Dardanellen, an beiden Ufern der Enge, die davon auch Straße der Dardanellen genannt wird, angelegt, und Gallipoli ist eine Hauptstation ihrer Flotte. — Enos im Delta der Maritza hat einen ganz versandeten Hafen; man ist darüber aus, an dem westlichen Ufer des Flusses bei Dede Agatsch einen neuen anzulegen, der mit Adrianopel durch eine Eisenbahn verbunden wird. Dann erst wird Thracien wahrhaft eröffnet sein.

Wir betreten nun das inselreiche Aegäische Meer, im Alterthum wie in der Gegenwart rings von Griechen umwohnt, daher ἡ καθ' ἡμᾶς θάλαττα, das griechische Binnenmeer. An seiner Nordküste drängte sich im griechischen Alterthume Colonie an Colonie, hier war der Hauptsitz der Macht Athens. Hier lag auf der Ostseite der Chalkidischen Halbinsel Amphipolis (Schlacht 422), an dessen Stelle jetzt etwas weiter im Inlande Seres getreten ist, dem Orfano als Hafen dient. In der Nähe liegt die Küsteninsel Thasos, wegen ihres Goldreichthums schon früh (14tes Jahrh. v. Chr.?) von den Phönicieern colonisiert, welche von da aus auch die Goldbergwerke des Festlandes ausbeuteten. Auf der östlichen der drei kleinen Chalkidischen Halbinseln erhebt sich der Berg Athos (Monte Santo, Hagion Oro), steil zum Meere abfallend, bis 5971 Fuß ü. d. M. als eine bis nach Troas hin (Feuerzeichen!) sichtbare Landmarke, jetzt ein griechischer, unter der Oberherrschaft der Pforte sich selbst regierender Mönchsdistrict mit 20 Klöstern und gegen 500 Kirchen, Kapellen und Einsiedeleien. Auf dem schmalen Isthmus, der die westliche Halbinsel an den Stamm von Chalkidike knüpft, finden wir im Alterthume Olynthus und Potidäa, erstere in den späteren Zeiten treu zu Athen haltend, und deshalb vom König Philipp erobert und zerstört (348). — Es folgt nun der Thermäische Busen, dessen Nordspitze schon gegen 50 Meilen von der Propontis absteht. Hier lag die alte Stadt Therma, von Kassander erweitert und seiner Gemahlin zu Ehren Thessalonica (jetzt Saloniki, daher der Busen von Saloniki) benannt. Hier endet der etwa 70 Meilen lange Landweg, welcher von Belgrad an der unteren Donau ab die Halbinsel durchzieht, um sich von hier als Seeweg nach

Smyrna und den Küsten Kleinasiens fortzusetzen. Es ist dies eine in der Gegenwart immer lebendiger werdende Handelsstraße; daher die steigende Blüthe von Saloniki, welches nach Constantinopel der wichtigste Hafenplatz der Türkei ist.

Von hier erstreckt sich die eigentliche Küste des Archipelagus geradlinig 50 Meilen weit nach Südosten bis zur Südspitze der langgestreckten weide- und heerdenreichen Insel Euböa (jetzt Negroponte), überall von steilen Bergabhängen umsäumt und ohne schirmende Häfen. Aber das Meer dringt hier tief in das Festland ein, indem zwischen dem Ende der Halbinsel Magnesia und der Nordspitze von Euböa (Artemisium) sich ein Canal öffnet, der sich nach Norden zu dem geräumigen Pagasäischen Golf (jetzt Busen von Volo) ausweitet, welcher einst die Flotte der Argonauten sich sammeln sah, und wo später die Flotte des Xerxes zwischen Magnesia und Artemisium die ersten Kämpfe mit den Griechen bestand. Westwärts setzt sich der Canal zum Lamischen Busen (Busen von Zeitun) fort, in dessen Hintergrund Lamia (Lamischer Krieg 323) lag, von wo aus ein Gebirgspaß über den Othrys nach Thessalien führte. Nach Südosten hin trennt endlich der schmale Euripus mit seinen wunderlich unregelmäßigen Strömungen (wie es immer der Fall ist, wo ein seichterer Canal neben einem tieferen Meere sich findet) Euböa vom Festlande. Im Gegensatz zu der gefährlichen Ostküste der Insel ist die Westküste hafenreicher; hier liegen auch ihre fruchtbaren Ebenen. Daher hier im Alterthume wie in der Neuzeit die größeren Ortschaften, und die enge Verbindung Euböas mit dem Festlande. An der engsten Stelle des Canals lag Chalkis, jetzt Euripo (Egribo, Negroponte), durch eine Brücke mit dem Festlande verbunden. Gegenüber der kleine Hafen von Aulis (Trojafahrt), weiter südlich auf Euböa die Stadt Eretria. Auch die Ostküste von Attika hat wenig Hafenplätze, weil durch Bergketten der Zugang zum Innern versperrt ist. Nur bei dem einsamen Marathon weitet sich eine kleine Ebene aus; daher hier der Ausschiffungspunkt der Perser 490. Bei dem felsigen Cap Sunium, welches als weithin sichtbares Wahrzeichen einen Tempel der Pallas trug (daher jetzt Cap Colonna), wendet sich die Küste 9 Meilen weit nordwestwärts bis nach Eleusis. Auf dieser Strecke bildet in der Nähe von Athen eine schmale, hügelige Landzunge (Munychia war der Name ihres höchsten Gipfels) zwei Buchten, von denen die weitere, südliche die Häfen von Munychia und Phaleron, die nördliche den des Piräeus enthielt. Alle drei Häfen bildeten zusammen nur eine große Hafenstadt und waren durch die Langen Mauern und die Phalerische Mauer mit den Befestigungswerken des nicht ganz eine Meile weit entfernten Athen verbunden. Seit 1835 ist der Piräeus wieder als Hafen erstanden, aber der Phalerische Hafen ist durch Landanschwemmung unbrauchbar geworden. Weiter nordwärts liegen die kleineren Küstenebenen von Eleusis und Megara, letztere schon am Beginn des Isthmus. Noch nennen wir im Saronischen Golf die Inseln Salamis (Schlacht 480) und Aegina, einst die Nebenbuhlerin Athens.

Es folgt nun der Peloponnes, welcher zuerst nach Südosten die

Argolische Halbinsel entsendet, die durch den Busen gl. Namens vom Stamme abgetrennt wird. In seiner nördlichsten Spitze lag das früh zerstörte Tiryns und Nauplia, letzteres jetzt ein wiederaufblühender Ort, der bedeutendste Hafen des Peloponnes. Nach Süden strecken sich drei Halbinseln, die mit den Vorgebirgen Malea (Odysseus!), Taenaron (jetzt Matapan) und Akritas (jetzt San Gallo) enden und den Lakonischen und Messenischen Meerbusen zwischen sich nehmen. Beide haben an ihren Nordenden immer mehr verlandende flache Küsten. Kythera (ital. Cerigo) ist die Fortsetzung der östlichen Halbinsel. An der Westküste des Peloponnes nennen wir Pylos, die Heimat des Nestor, mit der davor liegenden Insel Sphakteria, Stützpunkt der atheniſchen Unternehmungen gegen den Peloponnes im Jahre 425. Jetzt liegt an dem südlichen Eingange der Bucht, welche 2000 Schiffe faßt, das Städtchen Navarino, bekannt durch die Vernichtung der türkischen Flotte durch die vereinigten Engländer, Franzosen und Russen, 1827. Weiter nördlich zieht sich die Küste mit der flachen Kyparissischen Bucht ins Land, und darauf bildet die Landschaft Elis eine stumpfe nach Nordwesten gerichtete Halbinsel. Nun folgt an der Nordküste der Korinthische Busen, zu welchem der Busen von Paträ (Patras) einen Vorhof bildet. Eine enge Straße zwischen den Vorgebirgen Rhion und Antirrhion bildet seinen Eingang, und um ihn zu beherrschen, besetzten an der Küste von Lokris die Athener die alte Stadt Naupaktos mit vertriebenen Messeniern. An ihrer Stelle liegt jetzt das Städtchen Lepanto, nach welchem Don Juan d'Austria seinen Sieg über die Türken (1571) benannte, obwohl die Schlacht im Golfe von Patras geschlagen wurde. Auch hier hatten die Türken Schlösser zur Beherrschung des Eingangs angelegt. Daher heißt die Straße auch wohl die Straße der Kleinen Dardanellen. Die Nordküste des Peloponnes ist eine ausgezeichnete Steilküste, längs welcher sich im Alterthume Stadt an Stadt reihete, darunter die bedeutendste Helike, 373 durch ein Erdbeben in einer Nacht vom Meere verschlungen. Jetzt hat sich nur noch Patras erhalten. Korinth besitzt zwar noch seinen schönen Hafen, aber außerhalb der größeren Verkehrsstraßen liegend, ist es, in diesem Jahrhundert (bes. 1858) durch Erdbeben häufig heimgesucht, nur noch ein ganz unbedeutender Ort. Die Durchstechung des Isthmus (Breite = 1 Meile, Scheitelpunkt = 246'), schon von Nero versucht, bietet heute keine Schwierigkeiten. Eine französische Gesellschaft hat das Werk unternommen. Die Nordseite des Busens hat außer Lepanto jetzt keinen nennenswerthen Hafen mehr; im Alterthum war Cirrha der Hafen von Delphi, mit welchem es durch schwierige Bergpfade in Verbindung stand. Jetzt vertritt Galaxidi seine Stelle. Am Busen von Patras aber hat der Achelous (jetzt Aspropotamo) durch Anschwemmung eine fruchtbare, reichbewässerte Küstenmarsch gebildet (Herkules!) und die homerische Insel Dulichion mit dem Festlande verbunden. Hier liegt jetzt in der Mitte von sumpfigen Reisfeldern Missolunghi, eine Wasserfeste, um welche in dem Freiheitskriege der Griechen so heftig gekämpft wurde.

Von der Mündung des Achelous ab zieht sich die Küste, klippenreich und steil, 40 Meilen nach Nordwesten, um an der Straße von Otranto (Hydruntum), welche das Jonische Meer mit dem Adriatischen verbindet, mit der nach ihrer Gestalt benannten, felsigen Halbinsel Linguetta zu enden. Nur eine tiefe Bucht schneidet ins Land ein. In gleicher geographischer Breite mit dem Malischen Busen zieht sich eine schmale Gasse ins Land, um sich bald zum Ambrakischen Golf auszuweiten, der an seiner Nordseite von einer fruchtreichen Ebene umgeben ist, in welcher am schiffbaren Arachthus die Stadt Ambrakia, einst die Hauptstadt des Königs Pyrrhus, lag. Jetzt ist Arta an seine Stelle getreten und hat dem Busen den Namen verliehen. An der Südküste der Eingangsgasse lag Aktium, ein Tempel des Apollo. Im offenen Meere vor dem Eingange wurde im Jahre 31 v. Chr. die folgenreichste aller Seeschlachten geschlagen. — Von Linguetta aus läuft die Küste 25 Meilen gradlinig nach Norden. Sie ist an den meisten Stellen flach, sumpfig und ungesund. Nur der Hafen von Durazzo macht eine Ausnahme. Hier lag im Alterthume Epidamnus, von den Römern später Dyrrhachium genannt. Sie war der Ausgangspunkt für alle Heeresmärsche der Römer nach dem Orient, und hier begann die via Egnatia, welche durch Macedonien über Thessalonich und Amphipolis nach Constantinopel führte und eine Fortsetzung der bei Brundusium endenden Appischen Straße war. Daher war Dyrrhachium im Jahre 48 der Stützpunkt des Pompejus beim Beginn seines Kampfes mit Cäsar. Jetzt ist Durazzo verödet. Am Nordende dieses Küstenstrichs liegt Skutari am See gl. N., durch die schiffbare Bojana mit dem Meere verbunden.

Nun nimmt die Küste einen anderen Charakter an. Auf der 80 Meilen langen Strecke bis Fiume, in welcher sie der gegenüberliegenden Küste Italiens parallel wieder nach Nordwesten läuft, ist sie eine ausgezeichnete Klippenküste, voller Inseln, fingerförmig ausgestreckter Halbinseln und tief einschneidender Buchten, zu denen enge, gefährliche Eingänge führen. Daher hat sich hier früh Seeräuberei entwickelt. Der Kampf gegen die illyrische Königin Teuta (230), durch solche Seeräuberei veranlaßt, führte die Römer nach Illyrien und bildete den Anfang der Ausdehnung Roms nach Osten hin. Gleiches wiederholte sich im Mittelalter. Um vor den dalmatischen Seeräubern Ruhe zu haben, mußte Venedig diese Küste besetzen (Eroberung von Zara im lateinischen Kreuzzuge 1202) und wurde so auf die Bahn der Eroberungen im Orient gedrängt. Jetzt liefert die Bevölkerung dieser Küste dem österreichischen Kaiserthum seine besten Matrosen, daher die Bedeutung dieses sonst so armen Landes für diesen Staat. Die Küste besitzt aber auch vortreffliche Häfen: zuerst die unvergleichliche Bucht, in deren Hintergrund Cattaro, der Hafen von Montenegro, liegt; sodann Ragusa, bis zur französischen Revolution der Hauptort einer kleinen italienisch-slavischen Handelsrepublik; ferner Spalato in der Nähe des alten Salona, Zara (Jadera) und Fiume, den einzigen Hafenplatz Ungarns.

Was endlich die Inseln des Landes anbetrifft, soweit sie noch nicht zur Sprache gekommen sind, so nennen wir zunächst die Kykladen, nach der Meinung der alten im Kreise geordnet und den „zerstreuten" Sporaden an der Küste Kleinasiens entgegengesetzt. In Wahrheit aber sind sie die Fortsetzung griechischer Bergketten, indem die östliche Reihe, welche mit Stampalia endet, sich als Fortsetzung von Magnesia und Euböa, die mittlere, zu welcher Paros und Naxos gehören, als Fortsetzung von Attika, die westliche, nur Milo (Melos) und Santorin (Thera) umfassend, als Fortsetzung von Argolis erweist. Die letzte dieser Reihen ist vulkanisch (s. S. 37); Santorin ist nur ein Theil eines jetzt bis zu zwei Drittel zerstörten Kraters, in dessen Mitte 1866 ein neuer Ausbruch stattfand. Diese Betrachtungen lassen uns hier leicht Europa von Asien scheiden. Ikaria und Kos z. B. erscheinen als Fortsetzungen kleinasiatischer Halbinseln und gehören deshalb zu Asien. — Schon im Alterthume waren die Bewohner der Kykladen ausgezeichnete Seeleute, und das dem Apollo heilige Inselchen Delos, nördlich vom Paros, war bis zu den Römerzeiten ein ausgezeichneter Handelsplatz, wo besonders die cilicischen Seeräuber ihre Sklaven verkauften. Paros war ausgezeichnet durch seinen weißen Marmor, dessen Brüche jetzt wieder eröffnet werden sollen, aber der Hafen ist versandet. — In der Gegenwart ist die Bevölkerung, nachdem die Inseln entwaldet und so des artbaren Bodens beraubt sind, fast nur auf Seeschiffahrt angewiesen, die aber herrlich erblüht. Die Zahl der griechischen Schiffe beim Beginn des Freiheitskampfes nur 400 betragend, hat sich jetzt auf das zehnfache gehoben. Der Verkehr concentriert sich in Syra (Syros der Alten), nordwestlich von Paros. Hermopolis, die Hauptstadt derselben, ist der Vereinigungspunkt aller Dampfschiffe von Marseille, Triest, Constantinopel, Smyrna und Alexandrien. — Kreta (Kandia), 156 □M., ist die europäische Fortsetzung von Rhodus, gebirgig, aber mit reichen Ebenen und guten Häfen an der Nordküste, berühmt durch Oel und Wein. Kandia (Megalokastro) und Kanea sind die Haupthäfen. Man ist gegenwärtig damit beschäftigt, an den Sudabai einen allen Bedürfnissen der Großschiffahrt entsprechenden Hafen anzulegen, der allerdings für den Verkehr im östlichen Mittelmeere bequemer liegen würde als derjenige von Hermopolis. Die neue Stadt heißt Azizirge. — An der Westküste Griechenlands endlich nennen wir die Jonischen Inseln. Zante (Zakynthus), welche ihre im Alterthume schon gerühmte Fruchtbarkeit bis auf uns erhalten hat und daher die Blume der Levante genannt wird, liefert besonders Korinthen in den Handel. Sodann Cephalonia (Kephallenia), die bedeutendste Insel im Reiche des Odysseus; an ihrer Ostseite liegt Theaki, das alte Ithaka, und nördlich davon Santa Maura (Leukas der Alten). Endlich nördlich vom Ambrakischen Golf Corfu (Coreyra, Kerkyra der Alten), vielleicht die Scheria der Irrfahrten des Odysseus, auf der später die Korinther eine Colonie gründeten, welche sich bald zur Herrscherin des Adriatischen Meeres erhob. Der ausgezeichnete Hafen liegt

auf der Ostküste der Insel und ist ein Stationspunkt für die Dampfschiffe, die zwischen Triest und Alexandrien fahren.

Verticale Gliederung und Bewässerung. Wie im §. 84. horizontalen Sinne, so zeigt auch die Balkanhalbinsel im verticalen Sinne, d. h. in Beziehung auf die Vertheilung von hoch und tief eine ausgezeichnete Gliederung und kein anderes Land Europas bietet eine solche Mannichfaltigkeit der Gegensätze dar. Nur das Gebiet der deutschen Mittelgebirge kommt ihm in dieser Beziehung nahe. Es wird die Betrachtung des Einzelnen dabei im folgenden zeigen, wie sehr die östliche Seite der Halbinsel vor der westlichen bevorzugt ist, weshalb denn auch in der Geschichte der Osten dem Westen stets voraneilte. Schon im Alterthume zeigt sich dies; niemals haben die halbbarbarischen Völker Illyriens sich zu einer bedeutendern Stellung aufgeschwungen. Und auch noch heute finden wir dicht neben dem belebtesten Meere in den Gebirgen Dalmatiens und Albaniens die slavischen Gebirgsstämme in alter Culturlosigkeit. Im Osten dagegen, wo die längeren Fußläufe, weiter gedehnte Ebenen, reichlichere Häfen und deshalb mehr Städte sich finden, treffen wir im Alterthume wie in der Neuzeit höher entwickelte Stämme und ein reicheres Culturleben.

Der scheinbar so verwickelte Gebirgsbau der Halbinsel wird sich leichter überschauen lassen, wenn wir beachten, daß in demselben wesentlich nur zwei Hauptrichtungen vorkommen, und daß durch die Durchkreuzung der in diesen Richtungen verlaufenden Bergzüge der größte Theil des Landes schachbrettartig abgetheilt wird. Das eine dieser Gebirgssysteme verläuft von Nordwest nach Südost, das andere in der Richtung der Parallelkreise von West nach Ost.

Der ersten Richtung gehören zunächst die Dinarischen Alpen an, welche im Nordwesten der Halbinsel von der Halbinsel Istrien aus als eine Reihe schmaler, steiler, wildzerrissener Parallelketten voller Höhlen und verschwindender Wasserläufe die Küste Dalmatiens begleiten. Die Dalmatischen Inseln sind als die langgestreckten Bruchstücke solcher Gebirgsketten auszusehen. Die Abhänge des Gebirges sind fast durchgängig entwaldet und der fruchtbaren Erde durch die Regengüsse beraubt, so daß der nackte Felsboden zu Tage tritt. Das ist das Denkmal, welches Venedig, das von hier das Holz zu seinen Flotten, seinen Pilotagen und Prachtbauten holte, sich bleibend gesetzt hat. Daher ist das Land dürr und trocken geworden; man muß sich mit Cisternenwasser behelfen, und der Getreidebau reicht nicht aus, die Bevölkerung zu ernähren. So kommt es, daß in den Bergen fast nur Viehwirtschaft getrieben wird. Die Küste aber enthält einige höchst fruchtbare Flußdeltalandschaften, z. B. an der Mündung der Narenta im Hintergrund der langgestreckten Halbinsel Sabbioncello. In den Thälern und an den unteren Stufen der Bergabhänge herrscht Terrassencultur: Wein-, Oliven-, und weiter im Süden Citronengärten hängen von den Bergen in die Thäler herab. Ihre Producte bilden den Hauptgegenstand der Ausfuhr. Die höchsten Spitzen des Gebirges erreichen

etwa 6000′ Höhe. Die Flüsse verlaufen anfänglich in Längsthälern, um dann in kurzen, felsigen Querthälern zur Küste hinunterzusteigen; so z. B. die südlich von Spalato mündende Cettina und die Narenta, deren unteres Querthal bei Mostar, dem Hauptort der Herzegowina beginnt. Oestlich von der Wasserscheide zwischen der Adria und den südlichen Donauzuflüssen nehmen aber die Bergketten einen anderen Charakter an. Sie werden niedriger (die Gipfel selten über 3000′), ihre Gipfel abgerundeter, die Abhänge sanfter, die Thäler breiter. Ein dichter Wald von Eichen bedeckt das Land, daher hier die Schweinezucht den Haupterwerb abgibt. In den Thälern sind die Dörfer in Hainen von Pflaumenbäumen versteckt. Die Flüsse sind wasserreich, von fruchtbaren Uferlandschaften eingeschlossen, und könnten mit geringer Mühe schiffbar gemacht werden. Die Thäler erweitern sich bisweilen zu größeren Becken, in welchen dann die Städte liegen. Die letzte dieser Bergketten beginnt bei den Felsengen der Donau unterhalb Belgrad und verläuft als Stara Planina bis zu den Quellen des Isker. Im Norden fallen alle diese Bergketten mit sanften, rebenbedeckten Vorhügeln gegen die sumpfigen Thalebenen der Sau und Donau ab. Die Unna, der Verbas und die Bosna, an welcher Serajewo oder Bosna-Sarai, die Hauptstadt Bosniens, in einer schönen Thalweitung liegt, sowie der Drin gehen zur Sau; die Morawa, welche bei Kruschewatz aus der Serbischen (westlichen) und Bulgarischen (östlichen) zusammenströmt und dann durch ein breites Thal direct nach Norden strömt, ergießt sich bei Smederewo (Semendria) mit deltaartig verzweigten Armen in die Donau. Die sie im Westen begleitende Bergkette tritt ausnahmsweise bis unmittelbar an die Donau heran, da, wo diese die Sau aufnimmt. Das hat zur Gründung von Belgrad, der Hauptstadt Serbiens, Veranlassung gegeben, deren Festung auf steilem Hügel die Donau beherrscht. Um den Fuß des Felsens liegt halbmondförmig die eigentliche Stadt. Ihr entspricht gegenüber das ungarische Semlin.

Die eben geschilderten Bergketten werden im Süden durch Erhebungen begrenzt, welche in der Richtung von West nach Ost die ganze Halbinsel durchziehen. Die Dinarischen Alpen enden im Süden mit dem Berglande Montenegro (Zrnagora), einem wilden, öden Berglande von über 3000′ mittlerer Höhe, dessen Gipfel aber bis fast 8000′ aufsteigen (Dormitor = 7400′), und zu welchem man nur durch sehr schwierige Bergpässe aufsteigt. Diese natürliche Felsfestung wurde seit dem Eindringen der Türken eine Zufluchtsstätte für flüchtige Serbier, und nie hat seitdem der mit äußerster Wildheit geführte Kampf zwischen ihnen und den Eroberern geendet, besonders weil die natürlichen Hülfsmittel des Landes zur Ernährung der Bevölkerung nicht ausreichen. Der bedeutendste Fluß des Landes ist die Moratscha, welche weiter abwärts den fischreichen See von Skutari bildet. Jenseits derselben erhebt sich als äußerster Eckpfeiler der „Schwarzen Berge" der Kom bis zu 7500′ Höhe. Dann tritt eine Wendung nach Süden ein bis zu dem Punkte, wo der Weiße Drin (Gegenstrom des zur Sau gehen-

den Flusses gl. N.) mit dem von Süden kommenden Schwarzen Drin sich vereinigt, um nun westwärts zum Adriatischen Meere zu gehen. Längs der oben genannten beiden Quellflüsse führen die bequemsten Wege vom Adriatischen Meere nach Serbien und Macedonien. Das ist die Bedeutung von Skutari. Jenseits des Drin erhebt sich von S.-West nach N.-Ost etwa 10 Meilen weit ziehend der Schar Dagh (Scardus der Alten) bis 8000′. Am Fuße seines steilen nordwestlichen Abhanges breitet sich eine fruchtbare Hochebene (± 1300′) aus, in welcher nur niedrige Hügel die Wasserscheide zwischen der Donau und dem Adriatischen Meere bilden. Dies ist das wichtigste Eingangsthor aus den Donaulandschaften in die centrale Türkei und daher von hoher historischer Bedeutung. Hier liegt bei Pristina das Amselfeld, wo 1389 Murad I die Serbier schlug und einen Theil ihres Landes eroberte, und 1447 aufs neue von Murad II die Serbier und Ungarn unter Joh. Hunyad geschlagen wurden, worauf ganz Serbien dem Sieger anheim fiel. Dann war es der Weg, den die türkischen Heere nach Ungarn und Deutschland nahmen, und bis zum Amselfelde drangen später (1690) in den Türkenkriegen österreichische Armeen vor. Um diese Ausfallspforten Serbiens nach Südosten hin zu decken, haben die Türken hier anfänglich Albanier und in den letzten Jahren Tscherkessen angesiedelt und so einen Keil zwischen den nordwärts und südwärts davon wohnenden Slaven eingeschoben.

Dem Schar Dagh läuft im Osten eine bis 5000′ (Spasch B.) aufsteigende Bergkette parallel, auf den Karten als Kurbetzkagebirge bezeichnet, und zwischen beiden führt der Paß von Uskup (Skopia), 1500′, aus dem Gebiet des Vardar am Schar Dagh zu den Quellen der Bulgarischen Morawa und zu der eben geschilderten Ebene. Ueber diesen Paß verläuft die uralte Handelsstraße von Belgrad nach Salonichi und bald wird ihn eine derselben Richtung folgende Eisenbahn benutzen. (Uskup selbst = 600′.) Weiter östlich tritt der Rilo Dagh (angeblich 9235′ hoch) auf, an welchen sich nordwärts das Witoschgebirge (7000′) in nordwestlicher Richtung verlaufend anschließt. Südwärts ist damit das System des Tschatyr Tepe (7700′) eng verwachsen. Die oben genannten drei Gruppen bilden das Alpenland der Türkei. Hier liegen die Wasserscheiden von vier Flüssen. Südwärts fließen der Strymon (Struma) und der Nestus (Karasû), südostwärts der Hebrus (Maritza) und nordwärts der Iskr, anfangs in einem Längsthale zwischen Witosch und Stara Planina, dann unterhalb der Stadt Sofia (1600′) letzteres Gebirge durchbrechend zur Donau. Das Längsthal des oberen Iskr setzt sich aber in demjenigen der Nischawa (Fluß von Nisch), eines rechten Nebenflusses der Bulgarischen Morawa, fort. Der große Verkehrsweg von Belgrad nach Constantinopel verfolgt anfänglich dieses Thal, wendet sich dann nach Sofia und steigt von da durch den noch von Römerruinen bezeichneten Paß der porta Trajana oder des Eisernen Thores (Demir Kapi) zu den Ebenen der Maritza hinab. Das war der Weg, den die deutschen Kreuzfahrer nach Constantinopel hin nahmen, so z. B. Friedrich

Barbarossa, der hier viele Schwierigkeiten fand. Den südlichen Eingang zu diesem Passe beherrscht die Stadt Philippopel (680′), deren Befestigungen auf hohem Felsen über dem Hebrus den vorgeschobensten Posten der Herrschaft des Königs Philipp I von Macedoniern im Lande der Thracier bildeten.

Oestlich von diesem Passe erhebt sich das Balkangebirge (Hämus). Es ist anfangs eine einfache Kette, deren Gipfel sich im Westen bis über 5000′ erheben, während die Pässe noch zu 4000′ ansteigen. Weiter im Osten wird das Gebirge niedriger und zerfällt in die beiden Parallelketten des Kleinen und Großen Balkan, die durch das Thal des Kamtschyk getrennt sind. Die Pässe sind meistens sehr beschwerlich, und desbalb ist der Hämus auch stets eine Völkerscheide gewesen, wie er noch heute das wesentlich christliche Bulgaren von Rumelien trennt. Einer der bedeutendsten Pässe über den Kleinen Balkan wird durch die Festung Schumla (Belagerung durch die Russen 1828) beherrscht. Von hieraus wird der Große Balkan in mehreren Pässen überstiegen. Der Abfall des Gebirges nach der Südseite hin ist sehr steil, besonders im Quellgebiete der Tundscha, längs welcher die Straße nach Adrianopel führt. Auffallend ist der klimatische Gegensatz beider Abhänge. Im Norden des Balkan fühlt man sich noch in Mitteleuropa, aber an seinen Südabhängen tritt die reichere Pflanzenwelt Südeuropas auf. Den Nordabhang des Gebirges bis zur Donau hin bildet Bulgarien (Moesia inferior), eine zusammenhängende Hochfläche, die mit steilem Ufer an die Donau herantritt, und in welche die Flüsse sich mit tiefen, kleine Windungen bildenden Thälern eingegraben haben, ähnlich wie es mit dem Nordabhange des Erzgebirges in Sachsen der Fall ist. Die reiche Waldbedeckung des Balkan breitet sich auch über große Strecken der Bulgarei aus.

Die Donau tritt in dies Gebiet durch die Flußenge des Eisernen Thores ein und umfließt in einem Bogen, dessen Sehne etwa 50 Meilen breit ist, die Tiefebene der Walachei. Die Städte an ihr liegen fast alle auf dem hohen bulgarischen Ufer; so: Widdin, Nikopoli der Mündung der nach Siebenbürgen führenden Aluta gegenüber, eine Gründung Trajans zur Feier der Dacischen Siege, Rustschuk, gegenüber Dschurdschewo, und Silistria. Diese vier Plätze sind sämmtlich befestigt, besonders Silistria, der Angriffspunkt der Russen in ihren Kämpfen mit der Türkei z. B. im Jahre 1854. Bei Rassowa wendet sich der schon in mehrere Arme getheilte Fluß nordwärts, um die hügelige Steppenlandschaft der Dobrudscha zu umfließen. Eine Eisenbahn von Tschernawoda a. d. Donau bis Köstendsche am Schwarzen Meere schneidet diesen Bogen ab. Braila ist der Hafen für die Walachei, Galatz derjenige für die Moldau. Von hier aus strömt der Fluß wieder ostwärts und bildet von Tultscha abwärts ein mehrfach verzweigtes Delta, von dem nur ein Arm, die Sulina schiffbar ist. Auch dieser Arm war fast unfahrbar geworden, als im Jahre 1857 Rußland gezwungen wurde, das Donaudelta wieder an die Türkei abzutreten. Seit einiger Zeit überwacht eine Commission

der europäischen Großmächte diese Flußmündung und die Anstalten, sie in schiffbarem Zustande zu erhalten. Die Sulina hat wieder 18′ Tiefe und in dem Hafenplatze Sulinsk kommen jährlich über 6000 Schiffe an. Die Walachische Tiefebene, im Norden durch den steilen Südabhang der Transsylvanischen Alpen begrenzt, ist wesentlich ein Steppenland, voller weiter Weideflächen, oder Steinfelder, die mit hohen Rohrfeldern an den Ufern der Flüsse abwechseln. Die Flüsse haben ihr Bett meistens tief in die Schuttmassen des Bodens eingegraben; wo sie aber zur Bewässerung benutzt werden können, da liefert der Boden reiche Kornärnten. Daher sind Vieh, besonders Schweine, und Getreide die Hauptausfuhrartikel.

Vom östlichen Balkan aus erstreckt sich nach Südosten bis zur Halbinsel von Constantinopel der Strandschea Dagh, nirgends 4000′ erreichend und nach Südosten hin bis zu 1000′ herabsinkend. Ihm ungefähr parallel verläuft vom Rilo aus der Despoto Dagh (Orbelus und Rhodope der Alten), ein imposantes, breites, wenig bebautes Waldgebirge, dessen Gipfel sich über 7000′ erheben. Der Nestus (Mesta, Karasu) durchfließt dasselbe in einem engen Längenthale und zertheilt somit das Gebirge in einen westlichen Zug (Orbelus) und einen östlichen (Rhodope), der mit seinen östlichen nicht unbedeutenden Ausläufern die Maritza in einem großen Bogen zur Seite drängt. Wo das Gebirge, der Insel Thasos gegenüber, an das Meer herantritt, da wo sich im Osten der Strymonmündung der 5763′ hohe Pangäus (Pirnari) von der Hauptkette abgetrennt, insularisch erhebt, enthielten seine Berge Gold, nach welchem zuerst die Phönicier, dann die Athener und zuletzt König Philipp gruben, der das nach ihm benannte Philippi als Hauptstadt dieses Bergwerkdistrictes gründete. Durch die Engen zwischen dem Pangäus und dem Südende des Orbelus führte die via Egnatia von Amphipolis weiter ostwärts längs der Küste. Hier trafen von Asien zurückkehrend (42 v. Chr.) Brutus und Cassius auf Antonius, dessen Lager bei Amphipolis stand, und der in zwiefacher Schlacht hier seine Gegner besiegte. — Der in der eben angegebenen Weise umschlossene bis zur Propontis und zum Aegäischen Meer reichende Raum war das alte Thracien, ein in seinen Thalweitungen mit reichen Fruchtfeldern gesegnetes Land, daher die Kornkammer der Athener, die in ihren Kriegen nicht empfindlicher getroffen werden konnten, als wenn die Sitopompie von dort aufhörte. Im Mittelpunkte der größten Ebene, zugleich am Vereinigungspunkt der bedeutendsten Straßen, liegt von schönen Gärten und lachenden Fluren umgeben Adrianopel; jetzt die zweite Stadt des türkischen Reichs; wegen ihrer herrschenden Lage von 1366 bis zur Eroberung Constantinopels (1453) die Residenz der Sultane. Von hier wendet sich die Maritza südwärts.

Vom Schar Dagh aus läuft eine Gebirgskette geradlinig wie ein Rückgrat als Wassertheiler zwischen dem westlichen und östlichen Meere nach Süden und läßt sich von hieraus durch ganz Griechenland bis zur Insel Kythera verfolgen. In ihrem nördlichen Theile führt sie angeblich den Namen Bora Dagh und bildet eine breite plateauartige

Masse, auf welcher der See von Ochrida (2100′) und südlich davon der Presbasee (2600′) liegen. Im ersteren entspringt der Schwarze Drin. Hier überschritt die via Egnatia das Gebirge, und noch jetzt führt der Hauptweg aus Albanien nach Macedonien von hier durch einen engen Paß nach Toli Monastir (Bitolia). Im Süden von dieser Seengruppe nimmt das Gebirge mehr den Charakter einer einfachen Kette an und erreicht so den merkwürdigen Gebirgsknoten von Metzowo, dessen Pässe über 5000′ hoch sind. Von hier aus erstreckt sich die Kette der Kambunischen Berge nach Osten, um an der Küste des Busens von Salonichi mit der breiten waldreichen Bergmasse des Olymp (9152′) zu enden. Das in der eben angegebenen Weise ringsum umschlossene, nur nach dem Meere hin offene Land ist das alte Macedonien, ohne eine centrale Ebene und einen Hauptfluß wie das benachbarte Thracien, sondern im Innern mit zahlreichen Bergzügen erfüllt, welche die Flüsse trennen und ihren Thälern nur an wenigen Stellen die Ausbreitung zu weiteren Thalbecken gestatten. Aber jeder dieser Flüsse bildet an der Küste eine fruchtbare, oft sumpfige Ebene. So der Vardar (Axius) und die mit ihm zusammen mündende Bistritza (Haliakmon) die reiche Ebene von Saloniki, der Strymon (Struma) die von Seres. Die Ebenen waren im Alterthume anfänglich nur von Griechen besetzt, während die Macedonier die Gebirge inne hatten. Erst seit 700 dehnten die Könige ihre Herrschaft auch über die Ebenen aus und gründeten Pydna nicht fern von der Küste als Hauptstadt ihres Reiches.

Südlich vom Gebirgsknoten von Metzowo erhält das wassertheilende Gebirge den Namen Pindus, den es bis zur Quelle des Sperchius (Hellada), der zum Malischen Busen geht, beibehält. Jenseits dieses Punktes setzt sich der Zug unter dem Namen Korax (Vardusia), mit Gipfeln von mehr als 7700′ Höhe bis zum Busen von Korinth fort. An den Quellen des Sperchios trennt sich von ihm ein nach Osten ziehender breiter, waldreicher Gebirgszug, der bis 5300′ ansteigende Othrys der Alten, der nach einer kurzen Unterbrechung durch das Meer in dem westwärts gerichteten Ende der Halbinsel Magnesia seine Fortsetzung findet. Zugleich läuft vom Olymp eine Bergkette nach Südosten aus, die anfangs Ossa (6000′), dann, wo sie in ihrem weiteren, niedrigeren Verlauf die Halbinsel Magnesia bildet, Pelion genannt wird. Das so rings ummauerte Land ist das alte Thessalien, einst das Becken eines großen Landsees, der an der einzigen Lücke in der Ummauerung am Busen von Volo seinen Abfluß hatte, wo die Wasserscheide zwischen Meer und Binnenland an einigen Stellen kaum 300′ hoch ist. Später erst riß jene weltberühmte malerische Felsenspalte des Thales Tempe zwischen Olymp und Ossa auf, durch welche nun die Gewässer abströmten, und welche noch jetzt das ganze Land entwässert. So ist Thessalien ein verkleinertes Abbild von Thracien, und wie dort der Hebrus, so entwässert hier der Peneus (Salambria) das ganze Land, dessen Boden üppige Ackerfelder und in den Niederungen an den Flüssen reiche Grasweiden trägt. Daher war

Thessalien im Alterthume durch Pferde- und Stierzucht berühmt. Aber da das Land nur in geringem Maße an der Seeschiffahrt Antheil nehmen konnte, so haben seine Bewohner in den griechischen Händeln nie selbstthätig eingegriffen, um so mehr, als auch von der Landseite her die Zugänge zum Lande äußerst beschwerlich sind. Von Norden her führte der Hauptweg von Macedonien längs der Meeresküste und dann durch das Thal Tempe ins Land. Hier erwarteten die Griechen den Xerxes, der sich aber einen Weg durch die Kambunischen Berge bahnte; hier hatten später die Macedonischen Könige die stärksten Befestigungen angelegt, um welche in dem letzten Kampfe zwischen Macedonien und Rom seit 171 lange gekämpft wurde, bis mit dem Fall von Tempe den Römern der Weg nach Macedonien und zum Schlachtfelde bei Pydna (168) sich öffnete. — Nach Westen hin schließt die steile Mauer des Pindus das Land gegen Epirus ab. Nur von den Quellen des Peneus führt ein 4900′ hoher Paß an den Felsenklöstern der Meteora vorüber nach Metzowo und von dort über Janina (1600′) zur Meeresküste. Das ist der Weg, den der bei Dyrrhachium von Pompejus geschlagene Cäsar nach Thessalien hin einschlug, um den Krieg nach dem Osten zu verlegen; Pompejus dagegen marschierte auf der via Egnatia erst nach Macedonien bis Pella und drang von da über Tempe nach Thessalien ein, wo er bei Pharsalos (48 n. Chr.) Cäsars Heer traf. An derselben Stelle war 197 v. Chr. die Macht Macedoniens bei Kynoskephalä gebrochen. Von Süden her führt ebenfalls nur ein Weg ins Land. Er beginnt bei Zeitun (Lamia) und führt direct nach Norden. Daher die Bedeutung von Lamia in den Zeiten der Macedonier, die es zu einer starken Festung als Eingangsthor von Griechenland umschufen (s. S. 275).

Westwärts vom Bora Dagh und Pindus breitet sich ein wildes Gebirgsland aus, das heutige Albanien, stets der Sitz ungebändigter Hirtenstämme, die in einzelne kleine, durch tiefe Thäler geschiedene Gebirgskantone getrennt, jeder staatlichen Gemeinschaft feind sind. Im Norden lassen die Gebirge zwischen sich und dem Meere noch Platz zu einer Küstenebene, aber im Süden, dem alten Epirus, reichen die wild zerklüfteten Gebirge, voller Höhlen und verschwindender Flüsse (Acheron!) bis unmittelbar ans Meer. Zum Glück aber besitzt Epirus eine centrale fruchtbare Hochebene. Hier lag am Südende des Sees Pambotis, umgeben vom heiligen Eichenhain des Pelasgischen Zeus, das uralte Dodona, an dessen Stelle jetzt Janina getreten ist. Die südlichen Berglandschaften von Epirus bilden das heutige, in den Freiheitskämpfen so bekannt gewordene Suli, dessen heldenmüthige Bewohner jetzt aber meistens nach Griechenland eingewandert sind. Die Landschaften Akarnanien und Aetolien, westlich von Korax, sind noch jetzt, wie im Alterthume, wenig bewohnte, waldreiche Districte, deren Bergketten dem Pindus parallel von Nord nach Süd ziehen, so daß hier das große im Norden bis zum Gebirgsknoten von Metzowo hinaufreichende Längsthal des Achelous sich bilden konnte.

In der östlichen, größeren Hälfte von Mittelgriechenland lassen sich

zwei den Küsten parallel laufende Bergketten unterscheiden, die in Attika, der Südostspitze des Landes, zusammentreffen. Auf der Ostseite zweigt sich im Quellgebiete des Sperchius der unwegsame Oeta (höchster Gipfel = 6495′) vom Pindus ab und läuft dem Othrys parallel bis zur Küste, wo der von seinen heißen Quellen so benannte, durch Leonidas weltberühmt gewordene, jetzt aber durch Anschwemmungen bedeutend erweiterte Paß der Thermopylen die einzige bequeme Verbindung zwischen den Landschaften am Malischen Busen und Mittelgriechenland bildet. Der bequemste Weg von Thermopylae ins innere Griechenland führte über die östliche im Mittel etwa 2000′ hohe Umwallung des Kephissusbeckens (Berg Knemis) nach Elatea; daher wurde diese Stadt, vom Könige Philipp besetzt und befestigt, ihm nach Lamia der zweite Schlüssel von Griechenland. Das Gebirge der Südwestseite erscheint in einzelne Berggruppen aufgelöst. Dem Korax zunächst liegt der 7576′ hohe doppelgipflige Parnaß, jetzt Liakura genannt, an dessen Südfuße in einem malerischen Bergkessel Delphi lag. Dann folgt der wald- und quellreiche Helikon (5600′), und endlich an der Stelle, wo der Isthmus sich vom Hauptkörper Griechenlands ablöst, der rauhe und wilde Kithäron (4493′). Das Binnenland bildet ein rings von Gebirgen eingeschlossenes Becken, welches vom Kephissus bewässert wird, der sich zuletzt zum Kopaischen See (Topolias) erweitert. Dieser entsandte durch unterirdische natürliche, aber durch die Kunst in gutem Stande erhaltene Wasserläufe seine Gewässer zum benachbarten Epirus. Jetzt sind diese „Katabothren" größtentheils verstopft, und der See hat die fruchtbaren Fluren, die ihn im Alterthume umgaben, zum großen Theil verschlungen. Das Becken des Kephissus, größtentheils eben, und von den von allen Seiten herabrinnenden Berggewässer reich bewässert, war mit seinen reichen Feldern und Wiesen das Thessalien von Mittelgriechenland und eine Korn- und Vorrathskammer für das dürre Attika. Daher war Böotien, das ist der Name dieser Landschaft, reich an Städten, unter denen wir nur Theben, Orchomenus und Lebadea nennen, welche letztere ihre Blüthe bis heute erhalten und dem ganzen Mittelgriechenland den Namen Livadien gegeben hat. Zugleich aber war Böotien das Schlachtfeld von Hellas. Wir erinnern an Platää (479), Koronea (448), Leuktra (371) und Chäronea (338). Jetzt ist das Land verödet. Die Entwaldung der Berge hat hier, wie auch sonst in Griechenland, die Quellen verschwinden lassen, und die einst das Land befruchtenden Rinnsale erscheinen zwar zu Zeiten als wüthende Torrenten, sind aber den größten Theil des Jahres hindurch wasserleer.

Der Kithäron setzt sich ostwärts als Parnes (4500′) fort. Zwischen beiden Erhebungen zieht die Hauptstraße von Böotien nach Attika; daher besetzte hier Thrasybulus im Jahre 404 die diese Straße beherrschende kleine Bergfestung Phyle, die dadurch der Ausgangspunkt der Freiheit der Athener wurde. Südlich vom Parnes breitet sich die größte Ebene Attikas aus, vom attischen Kephissus bewässert und reich an Oelbaumpflanzungen und Gerstenfeldern. Hier liegt am Fuße eines etwa

530′ hohen isolierten Felsens, der die Akropolis trug, Athen, der Mittelpunkt der griechischen Welt. Im Nordosten von Athen erhebt sich der Pentelikus (3420′), dessen Marmorbrüche das Material zu Athens Prachtbauten lieferten. Zwischen ihm und dem Parnes führt der Paß von Dekelea zum Euböischen Meer. Hier hatten sich im Anfange des Peloponnesischen Krieges die Spartaner festgesetzt, um von diesem festen Punkte aus die Fruchtebene Attikas zu verheeren. Im Süden der Stadt steigt der honigreiche Hymettus fast zu gleicher Höhe wie der Pentelikus auf. Die äußerste Spitze der Halbinsel ist mit niedrigen Bergmassen angefüllt, unter denen wir nur die Lauriſchen Berge wegen ihres ehemaligen Silberreichthums nennen. Jetzt beutet man die alten Halden und Schlackenhaufen mit Nutzen aus. Hinter dem Hymettus bis zur Ostküste breitet sich die Ebene Mesogaia aus.

Die Hauptmasse des Peloponnes wird durch die im Mittel gegen 3000′ hohe Hochebene von Arkadien gebildet, die von allen Seiten von hohen Randgebirgen ummauert wird. So war Arkadien und ist heute noch wesentlich ein Land von Hirten, die nach allen Seiten vom Meere abgeschlossen, erst in später Zeit sich zu selbständiger Theilnahme an den griechischen Händeln erhoben, vorher aber, ähnlich wie in einer spätern Zeit die Schweizer, als Söldner in allen fremden Heeren Dienste genommen hatten. Die Oberfläche des Plateaus trägt einzelne aufgesetzte Bergzüge, die zum Theil noch jetzt mit dichten Wäldern (Tannenarten und Eichen) besetzt sind, und zwischen ihnen kleine fruchtbare Ebenen, in denen die Gewässer zum Theil in flachen Landseen enden. Das ist z. B. der Fall in der größten Ebene im Südosten des Landes, in welche sich im Alterthume die drei bedeutendsten Städte desselben Orchomenus, Mantinea und Tegea theilten, denn das übrige Arkadien war fast nur dorfweise bewohnt. Durch das Gebiet dieser drei Städte führt die Straße vom Isthmus nach Sparta. Daher die politische Bedeutung derselben, die Zerstörung Mantineas durch die Spartaner (385) und der Kampf des Epaminondas in dem Gefilde zwischen Mantinea und Tegea (362). Jetzt finden wir hier die Stadt Tripolitza, um welche in den Freiheitskriegen dieses Jahrhunderts in gleicher Weise gekämpft worden ist, als die Aegypter vom Lakonischen Golf herauf ins Innere vordrangen. Der Westen von Arkadien wird durch den Alpheus und seinen Nebenfluß, den Ladon, entwässert. An den Quellen des ersteren gründete Epaminondas die Stadt Megalopolis, die er zum Centralpunkte Arkadiens bestimmt hatte.

Steil und kurz ist der Abfall der nördlichen Randgebirge gegen die Küste des Korinthischen Busens; daher entströmen hier nur reißende Gießbäche dem Gebirge, z. B. der Styx, der bei seiner Quelle einen prächtigen Wasserfall bildet. Die Städte Achajas waren mithin ganz auf das Meer angewiesen. Die Nordwestecke der Hochebene bildet der 6800′ hohe Erymanthus; die Nordostecke, das 7300′ hohe Kyllenegebirge, ist der Culminationspunkt der Halbinsel. Von ihm aus erstrecken sich nach Südosten die niedrigeren Bergzüge der Halbinsel Argolis, so jedoch, daß an der Nordspitze der Argolischen Bucht Platz

für eine 2 Meilen lange Fruchtebene bleibt. Hier waren die Sitze der ältesten griechischen Cultur. Hier lagen Mykenä und Tiryns mit ihren kyklopischen Bauwerken, Argos mit seiner Burg Lariſſa, und an der Küste Nauplia. Jetzt ist Nauplia die bedeutendste Stadt des Peloponnes und war vor dem Wiedererwachen Athens die Hauptstadt des jungen Griechenlands. Nach Süden erstrecken sich von Arkadien aus drei Bergketten, welche zwei Becken bilden, Lakonien und Meſſenien. Lakonien, das östliche derselben, wird vom Eurotas bewässert, dessen schmales Thal erst unfern seiner Mündung, wo die Stadt Helos in der Küstenmarsch lag, sich etwas erweitert. Daher reichte der Anbau des Landes für das Bedürfnis nicht aus. In der Mitte des Landes in hügeliger Gegend lag Sparta, jetzt ein kleines, neues Landstädtchen. Der hohe und steile Taygetus (höchste Spitze = 7415′) trennt Lakonien von Messenien. In den unzugänglichen Schluchten seines marmorreichen südlichen Endes, der sogenannten Maina, haben sich bis zu den Befreiungskriegen unvermischt mit späteren Einwanderern und fast gänzlich unabhängig die Mainoten erhalten. Reicher mit Fruchtebenen und fließenden Gewässern als Lakonien ist das westliche Becken, Meſſenien, ausgestattet. Hier entspringt z. B. der wasserreichste Fluß des Peloponnes, der Pamiſus, mit mächtigem Schwalle aus unterirdischen Wasserläufen hervortretend. Zwischen den beiden größten Ebenen des Landes, der von Stenyklarus im Norden und der Makaria im Süden, erhebt sich ein isolierter steiler Berg, Ithome (2470′), jetzt Vulkan genannt. Das war der Hort des Landes in den drei blutigen für Messene so unglücklichen Kämpfen mit Sparta. Nach Nordwesten hin fällt Arkadien zur Küstenebene von Elis ab, die vom Unterlauf des Alpheus und dem Peneus bewässert wird. Hier lag in reicher Umgebung in einem schönen Haine Olympia mit dem berühmten Tempel des Zeus, der wirksamste Vereinigungspunkt aller griechischen Stämme.

Kreta mit dem 7300′ hohen Ida stellt gewissermaßen das südlichste der von West nach Ost ziehenden Gebirge Griechenlands dar.

Werfen wir zum Schluß noch einen Gesammtblick auf die griechische Landschaft, so scheint es uns, daß, obgleich ihr die majestätischen Züge weitgedehnter Schneefelder und Gletschermassen und der eigenthümliche Reiz grotesker vulkanischer Formen fehlen, dennoch kein Land Europas sich an anregender Schönheit mit der griechischen Halbinsel auch nur annähernd vergleichen läßt. Wir erinnern zuerst an das herrliche Klima, schon von den Alten als die schönste Mitgift Griechenlands gepriesen, mit seiner glücklichen Mitte zwischen dem schroffen Gegensatz der Jahreszeiten des mittleren und nördlichen Europas und dem Gluthklima des benachbarten Afrikas. In Athen steigt bei Tage das Thermometer nie über 16°, bei Nacht nie über 18°. Nur an wenig einzelnen, durch die Sorglosigkeit der Menschen versumpften Küstenstrecken herrscht Fieberluft; sonst ist das Klima überall durch seine verhältnismäßig reichliche Trockenheit spannend und erregend. Die große Klarheit der Luft läßt unter dem tiefblauen Himmelsdome auch die fernsten Gebirgslinien mit großer Schärfe erkennen: Licht, Klarheit, Bestimmtheit der Umrisse herrschen im Bilde der griechischen Landschaft, wie in den Gebilden griechischer Kunst,

der im Gegensatz zu den entsprechenden Schöpfungen nordischer Völker alles nebelhaft verschwommene, nur unbestimmte Gefühle und Stimmungen erweckende vollkommen fern liegt. Dabei ist das Klima indes nicht durchaus gleichförmig. Schon erwähnt ist, daß jenseits des Hämus uns alles noch an Mitteleuropa mahnt; aber auch Rumelien kennt noch den Oelbaum nicht, dessen Cultur erst in Thessalien beginnt. Mit dem Oelbaum treten wir zugleich in die Zone der immergrünen Wälder ein. Mit dem 39° N. Br. (Phthiotis) werden die Veränderungen der Flora rascher und auffallender. In den Niederungen erscheint Reis und Baumwolle, Myrte und Lorbeer auf den Hügeln und um die Ruinen, Oleander längs der Flußläufe. In Attika findet der Oelbaum sein zutragendstes Klima. Hin und wieder erscheint hier auch eine Dattelpalme, aber erst in Messenien und auf den Inseln bildet sie ungeschützt im Freien größere Gruppen und reift in günstigen Jahren auch wohl ihre Früchte. In Athen gedeihen die edlen Citrusarten nur bei künstlicher Pflege, aber schon an der Küste von Argolis bilden sie ganze Wälder. So lösen sich hier verschiedene Vegetationsgebiete in rascher Reihenfolge ab, und das führte von selbst zu mannichfachem Austausch der Erzeugnisse und begründete einen lebhaften Verkehr, den das umgebende Meer auf's höchste begünstigte. Und dies nicht blos durch die günstige Configuration der Küsten, die überall wie vom Meere aufgelockert erscheinen, nicht blos durch den Reichthum hoher, weithin sichtbarer Landmarken und zahlreich verstreuter Inseln, die nirgends den Schiffer die Einsamkeit der Meeresfahrt fühlen lassen, sondern namentlich auch dadurch, daß dieses Meer zu den ruhigsten unseres Erdtheils gehört. Selbst während der kurzen Winterzeit mit ihren unruhigeren Winden sind eigentliche Stürme, wie sie die Nordsee kennt, selten. Mit dem Beginn des Frühjahrs beginnen die Etesien, regelmäßige Nordwinde, die nach dem durch die rasch steigende Wärme aufgelockerten Luftgebiet über der Sahara hinstreben; mit dem Eintritt des Sommers erlöschen sie allmählich, und auch während der Zeit ihrer Herrschaft pflegen sie mit Antritt der Nacht einzuschlafen. Aber nicht blos die leichte Wegsamkeit, und wenn der Ausdruck erlaubt ist, Menschenfreundlichkeit dieses Meeres ist in Betracht zu ziehen; es gewährt zugleich der griechischen Landschaft hohen malerischen Reiz. Fast von jedem Bergesgipfel erblickt man diesen weiten, blauen Spiegel, wie er sich in den mannichfaltigsten Windungen in's Land eindrängt. Wenn uns im centralen Europa Meer und Land, Erd- und Seeleben als zwei getrennte Kreise erscheinen, so können sich die Griechen überall der schönen Wechselwirkung beider erfreuen. Und wenn der Anblick hoher Bergspitzen, die mit ihren starren, scheinbar unzerstörbaren Felsmassen weit über das Gebiet des alltäglich uns Umgebenden hinausragen, die Seele ernst und feierlich stimmt, so bewegt der Blick auf das immer bewegte, stets veränderliche und doch immer schöne Element des Meeres Sinn und Einbildungskraft nach den mannichfaltigsten Richtungen. — Und endlich nennen wir noch die gesammte Configuration des Landes. Welcher Wechsel zwischen üppigen Marschen, wohlbewässerten Binnenebenen, engen, von Flüssen durchrauschten Waldthälern, weitgedehnten Bergheiden, und den hoch darüber hinausstrebenden steilen, nackten Felsabhängen, die bei wechselnder Beleuchtung der Landschaft immer neue Farbenreize verleihen, und deren bisweilen wahrhaft großartige Formen nirgend den Charakter des Bizarren, des Zufälligen, des Verworrenen tragen. Und alle diese Gegensätze in nächster Nähe, sich gewissermaßen durchdringend und gegenseitig belebend, und somit auch die sonst getrennten Stände der Menschen, Hirten, Jäger, Ackerleute, Schiffer, vereinigend. Aber das Land fordert auch zu steter Arbeit auf, wenn nicht, wie es leider an vielen Stellen der Fall ist, die Flüsse an ihren Mündungen sich in giftige Sümpfe verwandeln, die Binnenseen aus ihren Ufern treten, die Fluren durch Mangel an künstlich zugeführter Bewässe-

rung verdorren und zu wüsten Steinfeldern werden sollen. Ein beschauliches Leben, wie in den Fruchthainen am Ufer der Indischen Ströme findet hier nicht Platz. — So konnte der Boden Griechenlands ein jugendfrisches, hoch begabtes Volk zur höchsten, harmonischen Ausbildung aller Kräfte des Geistes und Gemüthes erziehen, in jenen Zeiten, wo das Leben noch unmittelbarer war, als jetzt. Die Hebel unserer modernen Cultur, Eisen und Kohle, sind ihm freilich versagt.

§. 85. **Bevölkerungsverhältnisse.** Schon im Alterthume wohnten sehr verschiedene Völker auf der Halbinsel. Von Thessalien und Epirus bis zu den Inseln hin war der griechische Stamm ausgebreitet, in die Stämme der Dorier, Aeolier, Achäer und Jonier zerspalten, alle nahverwandt dem Urvolke der Pelasger, von welchem einige Reste sich bis noch lange in denjenigen Landschaften Griechenlands, welche an der geschichtlichen Entwickelung des Landes wenig Antheil nahmen, erhielten. Die Pelasger scheinen zu den ebengenannten griechischen Stämmen, wenigstens was die Sprache anbetrifft, in demselben Verhältnis zu stehen, wie etwa die Isländer zu den Dänen und Schweden (s. S. 99). Es ist wahrscheinlich, daß Pelasger, wie Hellenen einst als Volk in Kleinasien wohnten. Bei der Einwanderung nach Europa erhielten die ersten Ankömmlinge den Namen der Pelasger; erst viel später rückte der Rest nach, und das sind die Hellenen, deren Namen von einem einzigen Stamme sich allmählich auf die übrigen mit ausdehnte. Mancherlei Einwirkungen von außen fanden Statt. An zahlreichen Küstenpunkten (z. B. Kranaë, Kythera, Salamis) hatten einst die Phönicier ihre Handelsfactoreien, und es ist sehr wahrscheinlich, daß sich auch im Binnenlande einzelne semitische Colonien (Kadmus in Theben) niedergelassen haben, allein durch diese fremden Elemente wurde gewissermaßen nur das Rohmaterial griechischer Cultur herbeigeführt, deren Wesen seinem geistigen Gehalte nach durchaus selbständig war. Die Bevölkerung des Landes war trotz des stellenweis sehr ungünstigen Bodens sehr dicht, und mit Staunen erblickt jetzt der Reisende die zahlreichen Ruinen tempelreicher Städte, zerstörte Wasserleitungen und die Spuren des mühsamsten Anbaus an den steilen Bergterrassen, wo jetzt nur ärmliche Ziegenweiden sind. Diese Ueberfülle der Bevölkerung fand durch die Anlage von Colonien ihren geregelten Abfluß. So wurden die Küsten von Kleinasien, des Pontus, Thraciens, Italiens und Nordafrikas besiedelt. Heute aber hat sich die griechische Sprache, von einzelnen kleineren Stellen abgesehen, nur noch an den Küsten Kleinasiens, und auf unserer Halbinsel im Königreiche Griechenland, dann in Thessalien und dem südlichen Macedonien bis Saloniki, auf der Chalkidischen Halbinsel und im südöstlichen Thracien erhalten. Ob freilich diese Neugriechen das reine griechische Blut sich bis heute bewahrt haben, das ist eine Frage, die im allgemeinen verneint werden muß, da zahlreiche Einwanderungen in die Halbinsel während des Mittelalters stattgefunden haben. Nur die Inselgriechen und die Bewohner einzelner Gebirgskantone, z. B. die Mainoten, mögen durchaus unvermischte Nachkommen der alten Grie-

chen ſein. Die Sprache aber hat ihr griechiſches Gepräge bis auf den heutigen Tag bewahrt, und die Schriftſprache nähert ſich, ſeitdem in Folge der Freiheitskriege der nationale Geiſt der Griechen zu neuem Leben erwacht iſt, immer mehr dem Altgriechiſchen. Man ſchätzt die Zahl der Griechen in der europäiſchen Türkei auf etwa eine Million, in Griechenland auf etwa ebenſoviel. Rückſichtlich der geiſtigen Eigenſchaften erkennt man manche charakteriſtiſche Züge der alten Hellenen in dem heutigen Neugriechen „Rhomaikos“ leicht wieder: derſelbe raſche Verſtand, dieſelbe Beweglichkeit in den Neigungen und Wünſchen, derſelbe Nationalſtolz, dieſelbe Freiheits- und Vaterlandsliebe, dasſelbe Gefühl für das Schöne; aber auch dieſelbe Vorliebe für politiſches Parteigetreibe und Intriguenſpiel, welches jeden wahren Aufſchwung des jungen Königreiches hemmt. Die im allgemeinen höchſt unwiſſende Geiſtlichkeit thut nichts zur Erziehung des Volkes, und wenn auch einige höhere Bildungsanſtalten, Univerſität und Gymnaſien, vorhanden ſind, ſo fehlt es für dieſe an der geeigneten Grundlage in den Volksſchulen. In der Türkei werden noch jetzt die Bisthümer und andere geiſtliche Stellen an den Meiſtbietenden verkauft, und ihre Inhaber ſind ſtatt Tröſter und Lehrer nur Blutſauger für das arme Volk. Im Königreiche Griechenland ſteht es in dieſer Beziehung etwas beſſer; einzelne junge griechiſche Theologen ſtudieren auf deutſchen proteſtantiſchen Univerſitäten. Der Anbau des Landes iſt noch ſehr zurück, und wohlorganiſierte Räuberbanden machen das Land bis zu den Thoren der Hauptſtadt unſicher.

Die Macedonier waren ein den Griechen nah verwandter Stamm, deſſen Herrſcher rein griechiſches Urſprungs waren. Schon zu den Zeiten Alexanders des Großen und ſeiner Nachfolger ſtarb das Macedoniſche aus, und griechiſche Sprache und Cultur traten an deſſen Stelle. — Im Nordweſten des Landes wohnten die Illyrier, von denen einzelne Stämme wahrſcheinlich auch einen Theil der Urbevölkerung Italiens bildeten. Sie gehörten unzweifelhaft zu den Indogermanen und lebten als halbbarbariſche Völker in ihren einſamen Bergen und an den unzugänglichen Küſten, bis auch ſie geiſtig von den Griechen, materiell von den Römern unterworfen wurden. Im Mittelalter drangen in ihre nördlichen Gebiete, das heutige Dalmatien und Bosnien, Slaven ein, vor welchen ſie ſeitwärts zurückwichen, ſo daß ſie jetzt nur das Gebirgsland im Süden von Montenegro bis zum Buſen von Korinth einnehmen. Nach einem ihrer früheren Stämme heißen ſie jetzt Albaner (Arbaniten, Arnauten) oder Skipetaren. Ihre Sprache hat durch ſolche Berührung mit den drei genannten großen Völkerſtämmen viele Fremdwörter in ſich aufgenommen, aber im Grammatiſchen ſich doch ein eigenthümliches Gepräge bewahrt. — Während des Mittelalters bildete Albanien ein Lehensreich des oſtrömiſchen Kaiſerthums, nach deſſen Fall vergeblich Fürſt Alexander Kaſtriota (Skanderbeg) das Land von den Türken frei zu halten ſuchte. Albanien wurde unterworfen, und ein Theil der Albaner nahm ſogar den Muhamedanismus an. Ein Theil des Volks wanderte aber nach

Italien, ein anderer nach Griechenland aus, wo wir noch heute einzelne Gemeinden derselben im nördlichen Peloponnes und in der Nähe von Athen insularisch zwischen den Griechen finden. Die heutige sogenannte griechische Tracht ist ihrem Ursprunge nach albanisch. Die Albanier sind ein körperlich schönes Volk und voll kriegerisches Geistes. Daher haben sie auch von je sich gern von den türkischen Herrschern als Söldner anwerben lassen und bilden den tapfersten, aber auch blutgierigsten Theil der türkischen Armee. Ein Theil dieser Arnauten pflegt nach vollendeter Dienstzeit nicht in die Heimat zurückzukehren, sondern wird im eigentlich türkischen Gebiete, z. B. am Balkan colonisiert. Von den Albanesen der Türkei sind die südlichen als gänzlich unterworfen zu betrachten; die nördlichen Stämme aber sind fast unabhängig und leben in beständigen Fehden untereinander. Von höherer Cultur kann natürlich nicht die Rede sein. Viehzucht und dürftiger Ackerbau ernähren das Volk. Die Zahl derselben in der Türkei wird auf 1,300 T., in Griechenland auf 250 T. geschätzt.

Oestlich von Macedonien wohnte das Volk der Thracier, den Hellenen wohl noch näher verwandt, als die Illyrier. Auch sie giengen allmählich in Griechen über. Endlich saßen im heutigen Bulgarien, der Walachei, der Moldau und Siebenbürgen die Geten und die ihnen stammverwandten Dacier, beide den Thraciern nahe verwandt. Zur Zeit des Kaiser Augustus bildeten letztere ein großes, mächtiges Reich, aber Trajan zerstörte dasselbe (106 n. Chr.) und sicherte sich den Besitz dieses wichtigen Grenzlandes durch eine ausgedehnte Colonisation desselben und Erbauung von Straßen (porta Trajani, s. oben). Ein großer Theil der Dacier scheint in diesen Kriegen versprengt zu sein und sich unter den Nachbarvölkern verloren zu haben. Der im Lande zurückgebliebene Rest gab alsbald seine Sprache auf und verschmolz mit den neuen Colonisten zu einem Volke. Als aber 270 Kaiser Aurelian sich den Barbaren gegenüber genöthigt sah, die Grenze des römischen Reichs bis zur Donau zurückzuziehen, wurde das ganze Volk südlich derselben in Mösien, von dem ein Theil nun zur Erinnerung an die alte Provinz den Namen Dacien bekam, sowie in Thracien angesiedelt. So erklärt es sich, daß wir noch jetzt in der Mitte der Halbinsel, namentlich auf den Höhen des Pindus Walachen finden, die sogenannten Zinzaren, die hier als ärmliche Hirten hausen. Der Hauptstamm des Volkes aber ist erst gegen die Zeit der Kreuzzüge in seine gegenwärtigen Sitze zurückgewandert. Mit großer Zähigkeit an Sprache und Sitte festhaltend haben sie hier Slaven und Magyaren in nicht geringer Zahl sich assimiliert. Das Volk nennt sich selbst Rumuni, d. h. Römer; der Name Walachen ist eine slavische Bezeichnung, entsprechend unserem deutschen Ausdruck „wälsch", mit welcher die Slaven ursprünglich alle romanischen Völker benannten. — Die Walachen stehen im allgemeinen auf sehr niedriger Stufe der Cultur; gleichgültig und ärmlich lebt der gemeine Mann von dem Ertrage seiner Heerden und seines fruchtbaren Feldes, den er mit dem Adel des Landes, den sogenannten Bojaren, theilt. Letztere, in der Regel

franzöſiſch gebildet, leben in einer Ueppigkeit, die mit der Armut und Rohheit des Volkes einen widerwärtigen Gegenſatz bildet. Nirgends in Europa durchdringen ſich „Putz und Schmutz" ſo ſehr als in den walachiſchen Städten. Ein eigentlicher Bürgerſtand, und damit die Grundlage ächter Entwickelung, fehlt. Der nicht unbedeutende Handel iſt meiſt in den Händen von Fremden, die deshalb mit großem Haß verfolgt werden. Man hat jetzt beſchloſſen, an der Donau eine Hafenſtadt zu gründen, in welcher kein Deutſcher und kein Jude Zulaß finden ſoll! Man ſchätzt die Walachen der Halbinſel auf 4,500 T. In Siebenbürgen und Ungarn ſoll ihre Zahl 2,900 T. betragen, in Rußland 700 T. Die ganze Nation würde alſo gegen 8 Millionen zählen.

Seit Beginn des Mittelalters haben zahlreiche Einwanderungen in die Halbinſel Statt gefunden. Von den deutſchen Stämmen, welche ſich hier vorübergehend niederließen (Gothen, Longobarden), iſt keine Spur mehr zurückgeblieben. Ihnen folgten Slaven, die ſich zuerſt nördlich der Donau feſtſetzten, aber ſpäter auch in Thracien und Macedonien eindrangen. — Seit 500 erſcheint dann im nordöſtlichen Theile der Halbinſel ein den Hunnen nah verwandtes finniſches Volk, die Bulgaren, die von ihren Stammſitzen in Großbulgarien zwiſchen Wolga und Don aufbrechend, an der untern Donau zwiſchen den ſiebenbürgiſchen Alpen und dem Balkan ſeit 680 ein großes Reich gründeten und gegen 800 das Chriſtenthum annahmen. Dieſes Reich erhielt ſich bis zu dem Türkeneinbruch, aber das Volk wurde gänzlich ſlaviſiert und bildet mithin jetzt eine Abtheilung des öſtlichen Zweiges dieſer Nationen. Die Verbreitung desſelben reicht gegenwärtig von der Donau ab über Bulgarien und faſt ganz Macedonien und Thracien. Sie leben als fleißige, friedliche Ackerbauer, von den Türken und der griechiſchen Prieſterſchaft ſchwer gedrückt, in großer Armut und halbbarbariſchen Zuſtänden. Als griechiſch-katholiſche Chriſten haben ſie ihr Augenmerk in neuerer Zeit beſonders auf Rußland gerichtet, obwohl Glaubensverfolgungen in der europäiſchen Türkei wohl kaum noch vorkommen. Man ſchätzt ihre Zahl auf 4,100 T.

Neben den Bulgaren wohnt im Nordweſten der Halbinſel noch ein anderer ſlaviſcher Stamm, die Serben mit den ihnen nah verwandten Bosniern und Kroaten. Sie ſcheinen aus Böhmen und Norddeutſchland eingewandert zu ſein, wo noch jetzt ein ihnen nah verwandter Slavenſtamm den Namen der Sorаben führt. Die heute gemachte Scheidung in Bosnier und eigentliche Serben hat keinen ſprachlichen, ſondern einen politiſchen Grund. Nach der Eroberung des Serbiſchen Reichs gieng im eigentlichen Serbien die Lehnsherrſchaft des Adels vollſtändig zu Grunde, daher kennt man noch jetzt in Serbien keinen Adel. In Bosnien dagegen trat der Adel, um ſeine Vorrechte zu retten, zum Islam über, und daher iſt Bosnien bis heute in ſeiner Abhängigkeit von der Türkei geblieben, und das Volk ſchwer gedrückt. Montenegro iſt ein Aſyl flüchtiger Serben. Die Bewohner Dalmatiens, die ſog. Morlaken, gehören demſelben Stamme an. Sie ſind in Folge der venetianiſchen Herrſchaft zum Theil katholiſch, während

die übrigen Stammgenossen der griechischen Kirche angehören. Das Serbische ist die wohlklingendste Sprache des ganzen slavischen Stammes. Freiheitsliebe und hohe poetische Begabung (wandernde Sänger!) zeichnen das Volk aus, welches im eigentlichen Serbien seit der Abschüttelung des Türkenjochs große Fortschritte in der Cultur gemacht hat, während in Bosnien Alles darnieder liegt. Ihre Gesammtzahl auf der Halbinsel beträgt etwa 3,500 T.; dazu kommen aber noch 2,800 T. in den ungarischen Ländern, so daß die Gesammtzahl über 6 Millionen beträgt.

Im Mittelalter waren die Slaven noch weiter tief in die Halbinsel eingedrungen, wie die bis in den Peloponnes nachweisbaren slavischen Ortsnamen beweisen (Varsowa in Arkadien = Warschau, Glogowa = Glogau, Tzilichowa = Züllichau u. s. w.) Diese Slaven sind aber sämmtlich hellenisiert.

In Folge der Kreuzzüge erfolgten neue Einwanderungen von Westen her. Im Jahre 1203 wurde von den Franken Constantinopel erobert. Die Venetianer erhielten Kreta, den südlichen Theil von Morea und Dalmatien, und, wie einst im Alterthume die Phönicier, setzten sie sich an allen Küstenpunkten fest und benannten alle Vorgebirge, viele Städte und Inseln mit italienischen Namen, die jetzt wieder den altgriechischen Platz machen. Im Innern zerfiel das Land in eine große Zahl von Herzogthümern, über den griechischen Ruinen erhoben sich mittelalterliche Burgen. Bald aber zerfielen diese Schöpfungen, und nur in den Küstenstädten Dalmatiens und den jonischen Inseln finden wir eine zahlreichere italienische Bevölkerung.

Darauf erfolgte die Einwanderung der Osmanen von Gallipoli aus. Bei ihrer verhältnismäßig geringen Zahl mußten sie sich darauf beschränken, nur die wichtigsten Punkte des Landes zu besetzen. Daher finden wir sie bunt zwischen den andern Stämmen zerstreut; auffallend wenig gerade in der Nähe der von den Griechen rings umwohnten Hauptstadt. Nur in Bessarabien bilden sie eine einigermaßen compacte Masse. Die Osmanen haben aus ihrer Heimat in Asien manche gute Eigenschaft mitgebracht. Gastfreiheit, Wohlthätigkeit, Nüchternheit, Gefühl der persönlichen Würde, edle Wortkargheit: das sind ihre Tugenden. Daneben aber sind sie die blindesten Fatalisten; daher sorglos, unempfindlich, todesverachtend. Der Fanatismus gegen Andersglaubende lodert beim gemeinen Volke noch immer zuweilen auf. In der Gegenwart versuchen viele vornehme Türken, europäische Bildung mit dem Festhalten an den muhamedanischen Satzungen zu vereinigen. Das führt aber nur zu Halbheit und Heuchelei. Ihre Zahl beträgt nicht mehr als eine Million (d. i. nur $^1/_{10}$ der Bevölkerung der eigentlichen Türkei) und erhält sich nur durch stete Zuzüge aus Asien.

Kleinere Bestandtheile der Bevölkerung bilden folgende Völker: Die Armenier, im ganzen 400 T. stark, davon 200 T. in der Hauptstadt, leben unter eigenen Obrigkeiten vorzugsweise in den größeren Städten als äußerst betriebsame Kaufleute. Juden (spanische und polnische) besonders in der Moldau und Walachei. Zigeuner etwa

500 T. (?), davon allein die Hälfte in der Moldau und Walachei. Deutſche finden ſich als Handwerker in den großen Städten und in ein paar Ackerbaucolonien in der Dobrutſcha. In der neuen Zeit iſt die Türkei der Sammelplatz politiſcher Flüchtlinge Europas und Aſiens geworden. So erklärt ſich das Vorhandenſein einer polniſchen Colonie im Thal Tempe. Aus der Krim wanderten ſeit dem Krimkriege mehrere der dortigen Türkenſtämme (Nogai-Tataren) aus und haben ſich in der Dobrutſcha niedergelaſſen, wo wir auch Colonien ruſſiſcher religiöſer Flüchtlinge finden. Und zuletzt endlich hat die Türkei ſich den von den Ruſſen unterworfenen Bergvölkern des Kaukaſus als Aſyl geöffnet. Bis zum Jahre 1864 haben über 400 T. Tſcherkeſſen den Kaukaſus verlaſſen, und jetzt folgen ihnen die Tſchetſchenzen. Die türkiſche Regierung hat ſie größtentheils in Kleinaſien, zum Theil aber auch am Balkan zwiſchen den Bulgaren angeſiedelt.

Politiſche Geographie. §. 86.

Ueberſicht.

	Größe.	Einwohner.	
	□ M.	Tauſende	a. ein. □ M.
Unmittelbar türkiſche Provinzen	6302	10,510	1667
Rumänien	2197	4,500	2046
Serbien	791	1,222	1570
Montenegro	80	100	1250
Dalmatien (1869)	232	457	1974
Griechenland (1870). . . .	910	1,458	1602
	10512	18,247	1736

Dem Bekenntnis nach ſind davon etwa 12,400 T. griechiſche Chriſten. 1 Million römiſche Katholiken, 5 Millionen Muhamedaner.

1) Die Türkei. Dieſes Reich iſt eine abſolute Monarchie, deren Herrſcher, „Sultan" oder „Padiſchah", die höchſte weltliche Gewalt mit dem Kalifat, oder der höchſten geiſtlichen Würde, verbindet. Für ſeine Regierungshandlungen ſind der Koran, die Tradition und die öffentliche Meinung die einzig leitenden Principien. Urſprünglich waren im türkiſchen Reiche nur die Muſelmänner im Vollbeſitz bürgerlicher Rechte. Die Ungläubigen dagegen ſind nach muhamedaniſchem Recht der Gnade und Willkür des Siegers unterworfen. Sie ſind nicht fähig, wahres Eigenthum an Grund und Boden zu haben, ihr bisheriges Beſitzthum geht an den Staat über, der es ihnen zwar zur Nutznießung läßt, aber willkürlich beſteuert. Die Ungläubigen, charakteriſtiſch mit dem Namen Rajah, d. i. Heerde, bezeichnet, unterliegen ferner einer Kopfſteuer, ſind aber als im Nichtbeſitze bürgerlicher Vollrechte nicht fähig, Kriegsdienſte zu leiſten. — Dieſe Grundregeln muhamedaniſcher Staatsbildungen haben aber in der Türkei durch den Hattiſcherif von Gülhane (1839) und ſpätere nachträgliche Beſtimmungen bedeutende Veränderungen erlitten, und im Princip iſt die Rechtsgleichheit aller Unterthanen der Pforte ausgeſprochen. Die Beſteuerung iſt eine gleichmäßige geworden, und die Rajah werden zum Kriegsdienſte mit herangezogen. Es giebt keinen Adel, wohl aber Sklaverei; doch werden die Sklaven ſehr milde behandelt. Die Steuern wurden früher ſo erhoben, daß jedem größeren, oder kleineren Bezirke eine gewiſſe einzutreibende Summe vorgeſchrieben wurde, ohne daß genügende geſetzliche Beſtimmungen über die Vertheilung im einzelnen vorhanden waren. Daher wurden die

Rajah besonders hart bedrückt. Der Reichthum suchte sich also zu verstecken, und der Bodenanbau beschränkte sich fast nur auf das Nothwendigste. Das ist eine Hauptursache des Verfalls dieser einst so blühenden Gegenden. Es scheint aber zugleich, daß hier, wie in den übrigen Ländern ältester Cultur in Europa, durch rücksichtslose Ausrottung der Wälder und daraus folgende Verminderung der Bewässerung eine der wichtigsten Bedingungen nachhaltiger Fruchtbarkeit weggefallen ist. Ein anderer, nicht geringerer Uebelstand ist es, daß große Strecken Landes in Besitz der Moscheen und anderer geistlichen Stiftungen und deshalb schlecht verwaltet sind. Dieser große Grundbesitz läßt die Geistlichkeit, gerade wie es im Mittelalter im westlichen Europa der Fall war, als bedeutende politische Macht erscheinen. Und sie ist es, die am meisten allen Fortschritt, jede Annäherung an westeuropäische Cultur hemmt. Dagegen werden sich die Christen der Türkei immer mehr ihrer höheren Tüchtigkeit bewußt, und besonders auf Rußland, als die Schutzmacht der griechischen Kirche, blickend, streben sie, das verhaßte Joch der Türken abzuschütteln. Nur das Bestreben der westeuropäischen Großmächte, die Mündung der Donau und die Eingänge des Schwarzen Meeres in den Händen einer neutralen Macht zu wissen, erhält das in sich morsche Gebäude noch zusammen. Aber immer mehr zeigt sich, daß der Gegensatz zwischen der Starrheit des Islam und dem Drang der Völker nach allseitiger Entwicklung in Verkehr und Wissenschaft keiner Versöhnung fähig ist.

Das Land zerfällt in 11 Ejalets; die Ejalets wieder in Livas. Wir wollen die Städte nach den bekannten Landschaftsnamen ordnen. 1) **Rumelien,** welches seinen Namen von Rom, der officiellen Bezeichnung des byzantinischen Kaiserthums hat, umfaßt wesentlich Thracien und Macedonien. Constantinopel (türkisch Stambul, slavisch Zaregrad, d. i. Kaiserstadt), 1 Mill. Ew., darunter etwa 400 T. Muselmänner. Die Residenzstadt des Sultans oder das Serail mit der „hohen Pforte" bildet eine kleine Stadt für sich am östlichen Ende der südlichen Halbinsel. Jenseit des goldenen Hornes die von Franken bewohnten Vorstädte Pera und Galata. Die Sophienmoschee, ursprünglich eine von Justinian erbaute Kirche. Auf dem Atmeidan, dem ehemaligen Hippodrom, die Schlangensäule, das Siegesdenkmal der Schlacht von Platää. Adrianopel (Edirné), 100 T. Ew. Bedeutender Handel und Industrie in Seide, Baumwolle, Wolle. Dimotika, an der unteren Maritza. Carl XII von Schweden, 1713. Philippopel (Filibé) 40 T. Ew., bedeutender Handelsplatz. Burgas, Gallipoli (50 T. Ew.), Häfen. Saloniki (Selanik), 100 T. Ew., bedeutender Seehandel und Industrie. Seres, 25 T. Ew., Baumwolle und Reiscultur. 2) **Thessalien.** Larissa (Jenischehr), 25 T. Ew., in fruchtbarster Umgebung. 3) **Albanien.** Skutari (Skodra), 24 T. Ew. Durazzo (Drasch) mit jetzt versandetem Hafen. Janina, 25 T. Ew. Mezzowo, 5 T. Ew. Arta, 6 T. Ew. Prevesa, 5 T. Ew., am Eingange des Busens von Arta. 4) **Bosnien.** Bosna-Serai oder Serajewo, 50 T. Ew. Novibazar. Mostar. 5) **Bulgarien.** Sophia, 30 T. Ew. Widdin, 25 T. Ew. Nikopoli, 15 T. Ew. Rustschuk, 30 T. Ew. Silistria, 25 T. Ew. Tultscha, 5 T. Ew., am Beginn des Donaudelta. Von Rassowa, wo die Donau sich nördlich wendet, bis Köstendsche am Schwarzen Meere soll durch die Drobrutscha ein Schiffahrtscanal angelegt werden. Varna, 6 T. Ew., Seefestung. 6) **Die Inseln.** Auf Kreta, welches fast nur von Griechen bewohnt ist, die in den letzten Jahren vergeblich um ihre Unabhängigkeit gekämpft haben: Kanea, 8 T. Ew.

Drei ehemalige Provinzen der Türkei sind jetzt so gut als unabhängig von derselben.

a) **Serbien.** Dieses Fürstenthum, dessen Bevölkerung seit dem Jahre 1804 um seine Freiheit gekämpft hat, ist erst 1829 als selbständig von der Pforte anerkannt, welche vom Lande nur noch einen unbedeutenden Tribut bezieht; Türken dürfen nicht im Lande wohnen. Es ist eine erbliche Monarchie, die nach öfteren Revolutionen jetzt zur Ruhe zu kommen scheint. Belgrad, 22 T. Ew. Semendria. In der Mitte des Landes Kragujewaz, Residenz.

b) **Rumänien (Moldau und Walachei).** Diese beiden Fürstenthümer waren, das erste seit 1417, das zweite seit 1529 in die Hände der Türken gefallen, welche dieselben durch Lehnsfürsten verwalten ließen, die auf Lebenszeit angestellt waren. Man wählte dazu meistens reiche Griechen, (Fanarioten) aus Konstantinopel, welche dies Amt kauften nnd sich an der Provinz wieder schadlos hielten. Viele Griechen zogen ihnen nach. Daher bilden noch jetzt Griechen in den größeren Städten einen wesentlichen Theil der Bevölkerung. Seit 1829 erhielten die Länder das Recht, sich ihre Fürsten auf Lebenszeit selbst zu wählen. Durch eine Revolution im Jahre 1859 sind die beiden Fürstenthümer vereinigt, und eine neue Revolution rief (1866) den Fürsten Karl I aus dem Hause Hohenzollern als erblichen Herrscher ins Land. Die Türkei bezieht auch aus diesen Fürstenthümern nur einen geringen Tribut. In der Walachei, welche durch die Aluta in die Kleine (westliche) und Große (östliche) getheilt wird, nennen wir: Bucharest, 142 T. Ew., mit wunderbarer Mischung von Barbarei und Civilisation. Braila, 26 T. Ew., bedeutender Ausfuhrhafen an der Donau. Dschurdewo (Giurgewo), Hafen von Bucharest. In der Moldau, auf deren physische Natur wir später zurückkommen werden, Jassy, 90 T. Ew., Hauptstadt. Botoschan, 37 T. Ew., Ausfuhrplatz nach Oesterreich. Galatz, 36 T. Ew., Ausfuhrhafen an der Donau. Ismail, 21 T. Ew., im Donaudelta. Suwarow 1790.

c) **Montenegro** hat seit 1862 die Oberherrschaft der Türkei anerkannt. Das Land stand früher unter der Herrschaft eines Fürstbischofs, dessen Würde in der angesehenen Familie der Petrowich erblich war. Im Jahre 1851 ist aus derselben Familie ein weltlicher Fürst erwählt, dessen Würde erblich ist. Bei der Armut des Volkes ist er auf Geldunterstützung von Rußland und Frankreich angewiesen. Keine Stadt. Der Hauptort Cettinje hat nur 30 Häuser.

2) Griechenland oder **Hellas.** Schon im vorigen Jahrhundert haben, durch Rußland angeregt, mehrere Erhebungsversuche der Griechen gegen ihre türkischen Herrscher stattgefunden. Aber erst der siebenjährige Kampf von 1821 bis 1828, ausgehend vom Peloponnes und den Inseln, brachte wirklich Befreiung für einen kleinen Theil des von Griechen bewohnten Landes. Die europäischen Großmächte maßen dem jungen Staate so geringe Dimensionen zu, daß er kaum lebensfähig genannt werden darf. Denn die 860 □M. Landes, südwärts der Linie vom Busen von Arta bis zu dem von Volo, enthalten nur sehr wenig Strecken, in denen intensivere Cultur des Bodens stattfinden kann. Das ganze Land gewährt nach tausendjähriger Vernachlässigung einen ruinenhaften Anblick: nackte, entwaldete Gebirge, von denen die Flüsse bald als wüthende Torrenten herabstürzen, bald zum kleinsten Rinnsal auftrocknen; dazwischen versumpfte Ebenen und steinige Heiden. Dabei fehlt es dem ausgesogenen Lande an Capital, um nennenswerthe Verbesserungen vornehmen zu können. Die besten Kräfte der Nation wurden und werden noch in elendem politischen Intriguenspiel vergeudet. Man wartet allgemein auf den Zerfall der Türkei. Dann wird sich, wenn die fruchtbareren nördlichen Landschaften, so wie Kreta hinzugekommen sind, möglicherweise ein kräftiges, erneutes Griechenland bilden und auch physisch das Land sich wieder verjüngen können.

Eine wahre Bereicherung hat das Königreich im Jahre 1863 erfahren, als England ſein Protektorat über die Joniſchen Inſeln aufgab, welche nach dem Sturz der Venetianerherrſchaft eine Republik, ſeit 1815 unter engliſchem Schutze, gebildet hatten, und dieſe ſich an Griechenland anſchloſſen; denn ſie ſind wohlangebaut und reich durch Handel und Verkehr. — Anfänglich eine Republik, wurde Griechenland 1832 zu einem Königreiche, zu deſſen Herrſcher die Griechen den bayeriſchen Prinzen Otto wählten, den aber die Revolution des Jahres 1862 vom Throne vertrieb. Darauf haben die Griechen dem däniſchen Prinzen Georg die Herrſchaft übertragen.

Athen deſſen Lage ſchon oben geſchildert iſt, 41 T. Ew., iſt die Hauptſtadt des Landes. Sie war beim Beginn des Befreiungskrieges nur ein elendes Dorf, und mit Unrecht hat man, hiſtoriſchen Traditionen folgend, bei der Wiederbegründung der Stadt nicht den alten Plan des Themiſtokles ausgeführt, Athen an die Küſte zu verlegen. So erhebt ſich hier nun eine moderne Stadt zwiſchen den Trümmern des Alterthums. Am wohlerhaltenſten ſind noch die Bauten der Akropolis: die Propyläen, das Erechtheum, der Parthenon, einſt der Mittelpunkt des atheniſchen Bundes, und erſt 1687 bei der Belagerung der Akropolis durch die Venetianer von einer Bombe auseinandergeriſſen. In der Stadt noch der gut erhaltene Theſeustempel. Die Univerſität iſt der geiſtige Mittelpunkt des geſammten Griechenvolkes; von ihr geht die Regeneration Griechenlands aus. — Piräeus, 6 T. Ew. Livadia. Lepanto. Miſſolunghi. Patras, 18 T. Ew. Nauplia, 6 T. Ew. Corfu, 25 T. Ew. Zante, 20 T. Ew. Hermopolis auf Syra, 19 T. Ew.

3) Dalmatien, eine öſterreichiſche Provinz ſeit 1814. Zara, 8 T. Ew., Hauptſtadt. Spalato, 11 T. Ew., auf den Ruinen des Palaſtes des Kaiſers Diocletian zu Salona. Ragufa, 5400 Ew. Das Gebiet dieſer ehemaligen Republik iſt durch zwei ſchmale bis zum Meere reichende Streifen türkiſchen Gebiets, welche Kleck und Sutorina heißen, vom altvenetianiſchen Gebiete abgetrennt. Cattaro, 2 T. Ew.

Cap. III. Die Italiſche oder Apenniniſche Halbinſel.

§. 87. Lage, Grenzen, Größe und horizontale Gliederung.

Eine Linie von Genua bis zur Mündung des Po trennt die eigentliche Italiſche Halbinſel vom Körper Europas ab. Wir rechnen aber noch alles Land dazu, welches von dem 100 Meilen langen Bogen des Alpengebirges von den Quellen des Tanaro bis zum Golf von Trieſt eingeſchloſſen iſt. Der Flächeninhalt dieſes Gebiets, die Inſeln mit eingeſchloſſen, beträgt etwa 5500 □M. Die Südſpitze Siciliens, das Cap Paſſaro, Pachynum der Alten (36° 38′ n. Br.), ſteht vom Fuße der Alpen etwa 140 Meilen ab, die Breite der Halbinſel iſt nur an wenigen Stellen größer als 30 Meilen. Im Vergleiche zur Balkanhalbinſel erſcheint Italien wenig gegliedert; ſeine Buſen ſind meiſt flach, wie etwa im Peloponnes der Buſen von Elis. Auch iſt der Hafenreichthum nicht groß, wie die Umwanderung der Küſte zeigen wird.

Der erſte Abſchnitt der Küſte von der Nordſpitze des Meerbuſens von Trieſt bis nach Rimini, 40 Meilen lang, iſt eine ausgezeichnete Flachküſte, deren Bildung auf folgende Weiſe vor ſich geht: Die Alpengewäſſer bis zum Po hin, welche hier wie zu einem gemeinſamen Centrum zuſammenſtrömen, führen jährlich große Maſſen von Sinkſtoffen mit ſich ins Meer. Ihrer Strömung tritt eine durch die Südoſtwinde

oft noch verstärkte Meeresströmung entgegen, welche die Ostküste der Griechischen Halbinsel passierend im Norden des Adriatischen Meeres umbiegt und dann die Küsten Italiens nach Süden hin verfolgt. Da wo diese beiden Strömungen vor der Küste des Landes sich begegnen, bilden sich ruhigere Stellen im Wasser, und hier fallen die Sinkstoffe zu Boden und bilden der Küste parallel laufende, langgestreckte Sandbänke, die endlich über den Stand der gewöhnlichen Fluth um weniges emporragen. Das sind die sogenannten Lidi (vom lateinischen littus). Hinter denselben liegt ein niedriges Sumpfgebiet, in welches die Flüsse ihr gröberes Geröll ablagern. So bilden sich anfangs Inseln, später werden durch fortwährendes Wachsthum derselben die Lidi mit dem Festlande verbunden. Dieser Fall ist an einem Theil der Küste im Nordosten von Venedig bereits eingetreten. Bei Venedig selbst, wo außerdem spätere Bodensenkungen nachgewiesen sind, in Folge deren größere Strecken Landes unter des Niveau des Meeres gesunken sind, haben sich die Lagunen mit ihren zahlreichen Inseln erhalten, und da zugleich die Lidi an einzelnen Stellen (Porto di Lidi, Malamocco, Chioggia) zerbrochen sind, so können Seeschiffe in den innern Raum der Lagunen gelangen, während zugleich die Enge der genannten Eingänge es sehr leicht macht, fremden Schiffen den Eingang zu wehren. So genügt z. B. die Versenkung eines Schiffes, um den Eingang am Malamocco zu sperren. Diese Umstände sind es, welche die Gründung Venedig veranlaßt haben, als der an den Nordküsten des Adriatischen Meeres wohnende illyrische Stamm der Veneter, um sich vor Hunnen und Longobarden zu retten, die Lagunen und zwar zunächst die größte Insel derselben, den rivus altus (Rialto), besetzte. Immer mehr sich ausbreitend bedeckt Venedig jetzt etwa 100 Inselchen, zwischen denen mehre hundert Canäle, die durch 450 Brücken überbrückt sind, die Communication herstellen. Um die Lidi, den hauptsächlichsten Schutz der Stadt, zu erhalten, wurde längs derselben eine künstliche, 30 Fuß hohe, 40—50 Fuß breite Felsmauer, die sogenannten murazzi, „aere Veneto, ausu Romano“ gezogen; außerdem sind die Eingänge zu den Lagunen durch drei starke Forts vertheidigt. So konnte von diesem unnahbaren Hinterhalt aus Venedig sich zur Herrscherin der Adria machen. Nach der Landseite hin fand keine Verbindung statt; jetzt aber führt von Mestre, der Vorstadt Venedigs auf dem Lande, eine Eisenbahnbrücke durch die Lagunen zur Stadt. — Das Delta der Etsch und des Po ist in historischer Zeit bedeutend ins Meer vorgerückt. Die uralte Stadt Adria, welche dem Meere seinen Namen gegeben hat, lag einst dicht an der Küste und ist jetzt drei Meilen weit von derselben entfernt. — Was aber noch Venedig bevorsteht, durch den fortdauernden Anwachs der Inseln mit dem Festlande und den Lidi verbunden zu werden, das hat in historischer Zeit Ravenna bereits erlitten. Diese Stadt war das alte römische Venedig, auf Inseln erbaut und von Canälen durchzogen. Hier legte Augustus eine große Station für die römische Kriegsflotte an, und in der Völkerwanderung verlegten, weil die Stadt ohne eine Flotte gar nicht zu belagern war, die römischen Kaiser seit Valen-

tinian III ihre Reſidenz hierher. Hier belagerte ſpäter Theodorich den in der Feſte eingeſchloſſenen Odoaker drei Jahre lang und machte dann die Stadt, die noch Kirchenbauten von ihm aufzuweiſen hat, zu ſeiner Reſidenz. Ebenſo ſaßen hier nach dem Sturze des Oſtgothenreichs die griechiſchen Exarchen. Jetzt iſt die Stadt landfeſt geworden und liegt eine Meile von der Küſte ab; zwiſchen ihr und der Küſte liegt Italiens berühmteſter Pinienwald.

Von Rimini bis zur Straße von Otranto verläuft die Küſte faſt gradlinig, und wenn ſie auch nicht gerade flach iſt, ſo hat ſie doch nirgends natürliche, tiefere Häfen, und deshalb auch keine größeren Hafenplätze. Zwei Stellen unterbrechen die Einförmigkeit. Zuerſt der „Ellenbogen" (ἄγκων), von welchen die Stadt Ancona, der Hafen Roms am Adriatiſchen Meere, ihren Namen hat. Es iſt eine jüngere griechiſche Colonie (394 v. Chr. G.), erhielt aber erſt unter Trajan einen größeren künſtlichen Hafen. Der von ihm erbaute Hafendamm ſchützt noch jetzt den Hafen der Stadt. Weiter ſüdlich bildet der 4800 Fuß hohe Monte Gargano den „Sporn" von Italien. Es iſt eine landfeſt gewordene Inſel. Von hier aus bilden Untiefen eine untermeeriſche Brücke nach Dalmatien. In der Nähe die Tremitiſchen Inſelchen. Südlich vom Manfredoniſchen Golfe, der durch den M. Gargano im Norden geſchloſſen wird, finden wir zahlreichere Hafenplätze. Sie ſind aber nur Exportplätze und größeren Schiffen nicht zugängig. Die wichtigſten ſind Barletta und Bari. Brindiſi (Brundusium), einſt der Ueberfahrtsort nach Griechenland und der belebteſte Hafen am Adriatiſchen Meer, hat in unſern Tagen erneute Wichtigkeit bekommen. Hier endet das italiſche Eiſenbahnnetz, welches durch die Bahnen des Mont Cenis (St. Gothart), Brenner mit dem weſtlichen und mittleren Europa in unmittelbarer Verbindung ſteht. Zugleich iſt Brindiſi Ausgangspunkt einer Dampfſchiffslinie nach Port Said. Das iſt der Weg, den jetzt die engliſch-oſtindiſche Ueberlandspoſt nimmt. Otranto (Hydruntum) iſt verödet. Dieſer Küſtenabſchnitt endet bei Cap di Leuca. — Die Südküſte bildet zwiſchen den Halbinſeln von Apulien (Calabria der Alten) und Calabrien (Bruttium der Alten) den weiten Buſen von Tarent. An ſeiner Nordſpitze läuft eine kleine Bucht ins Land, längs welcher ſeit dem Alterthum Salzgärten beſtehen. Den Eingang zur Bucht beherrſcht eine felſige Inſel mit tiefem Hafen. Das iſt die Lage einer uralten Stadt, welcher ſich im Jahre 707 ſpartaniſche Coloniſten bemächtigten, die ihr den Namen Tarent gaben. In reichſter Umgegend liegend, wurde die Stadt durch Fiſchfang, Handel, Induſtrie (Purpurfärbereien mit dem Safte der hier maſſenhaft vorkommenden Purpurſchnecken) bald eine der blühendſten von ganz Italien. Noch jetzt iſt Tarent eine reiche Handelsſtadt. — Die nun folgende Halbinſel Calabrien, welcher die Byzantiner, die ſich hier länger als im übrigen Italien hielten, dieſen Namen beilegten, als das eigentliche Calabrien ihnen verloren gegangen war, hat überall ſteile Küſten und iſt hafenreich. Daher drängte ſich hier im Alterthume Stadt an Stadt, ſämmtlich griechiſche Colonien

aller Stämme, die in Krieg und Frieden sich mannichfach berührend die Stammesgegensätze zurücktreten ließen, so daß hier, wie im Osten Macedonien, Kleinasien und Aegypten es waren, eine Entwickelungsstätte des späteren Hellenismus liegt. Wir nennen nur Metapont, Sybaris und nach dessen Zerstörung Thurii, die gemeinsame Colonie aller hellenischen Stämme (Lysias, Herodot), südlich davon Kroton und Scylacium, jetzt Squillace, von welchen die Bucht den Namen hat, welche mit der ihr westlich liegenden Bucht von Eufemia einen schmalen Isthmus bildet, den Nero einst durchstechen wollte. Dieser Küstenstrich, reich an Vieh und Wein, hieß bei den Griechen deshalb Italia und Önotria, und der erste dieser Namen hat sich allmählich auf die ganze Halbinsel ausgedehnt.

Beim „windtheilenden" Cap Spartivento, in der Nähe des „Risses" (Rhegium), der Italien von Sicilien trennt, erreichen wir die Südspitze des Landes. Scylla und Charybdis sind noch als unbedeutende Wirbel zu erkennen; vgl. das über den Euripus oben gesagte. — Die Westküste bildet anfangs eine Reihe ausgezeichneter Busen; so zuerst die Golfe von Eufemia und Policastro. Dann folgt der Busen von Salerno mit flacher Küste im Osten. Hier liegen in der Mitte dichter Sumpfwälder an der durch Absätze des Sele (Silarus) immer mehr verschlammenden Küste die in ihrer Einsamkeit wunderbar gut erhaltenen Ruinen von Posidonia (Pästum), und am Beginn der felsigen, schmalen Halbinsel, welche die Bucht im Norden begrenzt, Salerno, wegen ihrer berühmten medicinischen Lehranstalt im Mittelalter civitas Hippocratica genannt, und nicht fern davon das Städtchen Amalfi mit ausgezeichnetem Hafen, einst neben Venedig, Genua und Pisa die vierte der großen seefahrenden Städte Italiens im Mittelalter. — Nun folgt die Halbinsel von Sorrent, deren steile, zerklüftete, nackte Felsen den wunderbarsten Gegensatz bilden zu der reichen Vegetation von Myrten, Lorbeeren und Cypressen, die die Spalten des Gebirges erfüllt, an dessen Fuß sorgsam gepflegte Terrassen mit Wein, Oliven, Orangen über einander hängen. Das Felseninselchen Capri, bekannt durch den Aufenthalt Tibers und durch seine blaue Grotte, ist eine Fortsetzung der Halbinsel. Und nun öffnet sich der zauberhafte Busen von Neapel mit der Rauchsäule des Vesuv im Hintergrunde. Hier erhebt sich, von zahlreichen kleinen Ansiedelungen (Torre del Greco, Resina, Portici) umgeben, in der fruchtbarsten Ebene Neapel, die volkreichste Stadt der Halbinsel, ebenfalls griechisches Ursprungs. Nach Norden wird die Bucht durch die im ganzen stumpfe, im einzelnen aber vielfach ausgezackte Halbinsel der Phlegräischen Felder begrenzt. Hier war der Lieblingsaufenthalt der römischen Großen im Alterthume, drängte sich Villa an Villa, Hafen an Hafen. Das Ganze war ein großer Lustbezirk. Die tiefe Bucht von Bajä am Cap Misenum war der zweite große römische Kriegshafen. Procida und Ischia mit dem Vulkan Epomeo (2574′) setzen das Vulkangebiet der Phlegräischen Felder fort.

Von hier nimmt die Küste plötzlich einen anderen Charakter an.

Bis über die Mündung des Arno hinaus iſt es ein flaches, an vielen Stellen ſumpfiges Geſtade mit wenigen, meiſt künſtlichen Häfen. Daher finden wir hier keine griechiſchen Colonieſtädte mehr. Kyme, nicht weit von Miſenum, iſt die letzte, und ſo erklären wir es uns auch, wie die Römer ſo ſpät erſt eine ſeegebietende Macht wurden, was eben nicht eher geſchehen konnte, als bis ſie nach Eroberung der Inſeln, beſonders Sardiniens, über ſeetüchtige Mannſchaft verfügen konnten. — Einige landfeſt gewordene Inſelchen machen indes eine Ausnahme. So zuerſt der Felſen von Gaeta (Cajeta), wohin eine ſpätere Zeit die Läſtrygonenſage localiſierte. Jetzt noch ſind der Felſen und die Stadt an ſeinem Fuße ſtark befeſtigt, ein italieniſches Gibraltar (König Franz II). Dann folgt, aus den unwirtlichen Pontiniſchen Sümpfen ſich erhebend, der Monte Circeo (Circeji), von den Alten als Inſel der Circe gedeutet. Von nun an verläuft die Küſte ziemlich geradlinig nach Nordweſt. An der Tibermündung konnten früher kleinere Schiffe bis Rom hinaufgelangen, und dieſer Umſtand hat wohl weſentlich die Gründung der Stadt gerade an dieſer Stelle beeinflußt. Größere Schiffe giengen nur bis Oſtia, der ſchon von Ancus Martius angelegten Hafenſtadt. Später, als der Hafen Oſtia verſandete, legte Kaiſer Claudius an einem (künſtlichen oder natürlichen?) rechten Nebenarm des Fluſſes den portus Augustus an, deſſen Baſſin ebenfalls längſt verſandet iſt. Die Inſel zwiſchen den beiden Tiberarmen heißt isola sacra; der Anwachs, fruchtbares Weideland, beträgt faſt eine Meile. Jetzt gehen durch den nördlichen Tiberarm höchſtens flache Dampfſchiffe bis nach Rom. Somit hat ſich Rom in Civita Vecchia einen neuen Hafen gründen müſſen, den Michel Angelo ſtark befeſtigte, und der jetzt durch eine Eiſenbahn mit der Hauptſtadt verbunden iſt. Das Vorgebirge des Monte Argentaro, ſowie das von Piombino (Populonia), ſind ebenfalls urſprünglich Inſeln und noch heute durch flache Strandſeen vom eigentlichen Feſtlande getrennt. Die Mündung des Arno rief Piſa als Hafenplatz hervor, von deſſen hoher Blüthe und weiten Seefahrten noch jetzt der Campo Santo mit Erde aus dem Gelobten Lande zeugt. Da legten die Mediceer an der flachen Küſte auf einem von Genua erkauften Gebiete den Kunſthafen von Livorno an, welches, von Canälen durchzogen, das weſtitaliſche Venedig genannt werden kann, und von Coloniſten aus allen Ländern beſetzt, die am wenigſten italiſche Stadt Italiens iſt. So ſank Piſas Handel, und Livorno iſt jetzt der bedeutendſte italieniſche Ausfuhrhafen, mit Florenz durch eine Eiſenbahn verbunden. Die Flachküſte von der Tibermündung bis hieher war im Alterthum die Heimat tyrrheniſcher Seeräuber, bis Rom auch zur See mächtig wurde.

Bei dem kleinen Buſen von Spezzia beginnt der Golf von Genua, das Ligуriſche Meer der Alten, und reicht in ſchön geſchwungenen Bogen bis nach Nizza. Hier iſt die Küſte überall ſteil, weil die Apenninen bis unmittelbar zur Küſte herantreten. Die Oſtküſte, bis Genua reichend, heißt die riviera di levante. Ihre kleinen Hafenplätze ſtanden lange Zeit nur zur See mit einander in Verbin-

dung, bis sie in diesem Jahrhundert durch eine Hochstraße verbunden sind, die bald am Ufer des Meeres in der Tiefe, bald hoch durch die Berge zieht und die prachtvollste Aussicht auf die reiche Landschaft gewährt. An der Nordspitze des Busens liegt Genua, schon im Alterthum ein Handelsplatz der Ligurer, aber erst im Mittelalter, als der Norden Europas recht erwacht war, von höchster Bedeutung. Zwei Berge erheben sich hier fast rechtwinklig gegeneinander und bilden ein vom Meere aufsteigendendes Amphitheater, an welchem die Stadt liegt, so daß sich Straße über Straße erhebt. Vom Meer aufsteigende über den Rücken der Berge fortziehende Befestigungen schließen das Ganze ein. Von Osten und Westen her sind zwei künstliche Hafendämme in die Bucht gelegt, welche ihren innersten Winkel fast abschließen und gegen alle Winde Sicherheit gewähren. Ihren wahren Werth erhält aber die Stadt dadurch, daß von hier aus der bequemste Paß über den Apennin ins Binnenland führt. Daher nannte man im Mittelalter die Stadt nicht Genua sondern Janua. Jetzt ist Genua durch diesen Umstand Ausgangspunkt des norditalischen Eisenbahnsystems geworden, und die Vollendung der Gotharteisenbahn wird seine Bedeutung noch mehr steigern. Es folgt nun nach Westen die riviera di ponente, ebenfalls mit zahlreichen Hafenplätzen besetzt, welche zum größten Theil griechischen Colonien, die von hier bis Massilia dicht gedrängt lagen, ihren Ursprung verdanken. Wir nennen nur Savona, dessen schönen Hafen die Genuesischen Herrn der Stadt aus Handelsneid zuschütteten, Monaco (Monöcus) und Nizza (Nicäa), letzteres jetzt schon zu Frankreich gehörend.

Die Inseln. Die Inselarmut der östlichen Gestade gegenüber dem bunten Wechsel der dalmatischen Küste haben wir schon kennen gelernt. Der Süden und Westen sind etwas besser ausgestattet. Sicilien, durch die an der schmalsten Stelle nur eine halbe Meile breite Meerenge von Messina vom Festlande getrennt, ist kaum eine Insel zu nennen. Der Flächeninhalt beträgt 531 □M. Die Küsten sind ungleich beschaffen. Die Nordküste vom Cap Pelorum (jetzt Cap Faro) bis zum Cap Drepanum, ist überall steil und hafenreich, und nur, weil sie von Karthago und Griechenland abgewandt war, fehlten ihr im Alterthume zahlreichere Colonien. Himera sei gemerkt wegen der Schlacht zwischen Griechen und Karthagern, 480. Etwas weiter nach Westen treffen wir Palermo, eine uralte phönicische Colonie, von den Griechen später Panormus (Allhafen) genannt, der ausgezeichnetste Hafen Siciliens, mit weiter Rhede und dahinterliegendem engeren Hafen, in der blühendsten Ebene am Fuß malerischer Berge, deren einer, der jetzige Monte Pellegrino, der Berg Eirkte ist, auf welchem Hamilkar Barkas im ersten punischen Kriege sich glücklich bis zu Ende hielt. Auch in späteren Zeiten ist Palermo der wichtigste Platz Siciliens gewesen. Hier residierten die arabischen, später die normannischen Herrscher der Insel, die aragonischen Statthalter und während der französischen Revolution die bourbonischen Herrscher Neapels,

und alle dieſe Perioden haben ihre Bauwerke in der Stadt zurückgelaſſen. Weiter weſtlich lag Segeſta, die angeblich trojaniſche Colonie, nicht fern vom Meere. Dann folgte an der abgeſtumpften Weſtſpitze, wo die Aegatiſchen Inſeln die anfängliche Spitze des Landes bezeichnen mögen, Drepanon, die Gründung der Karthager im erſten puniſchen Kriege, am Fuße des Berges Eryx, den in den Urzeiten ſchon die Phönicier beſetzt hatten. Hier war das zweite Bollwerk Hamilkars, und um ihn hier zu treffen, erkämpfte Lutatius Catulus 241 ſeinen Seeſieg bei den Aegatiſchen Inſeln. Weiter ſüdlich lag eine neue Feſte der Karthager, Lilybäum, das heutige Marſala. So war dieſe Gegend, nur 20 Meilen von der Küſte Afrikas entfernt und reich an den ſchönſten Häfen, der Ausgangspunkt der karthagiſchen Eroberungen, während die Griechen ſich von Oſten her über die Inſel ausdehnten. — Die Südküſte iſt geradliniger, flacher, ſtädteärmer, als der bisher durchwanderte Abſchnitt. Der Hauptplatz war Akragas (Agrigentum), jetzt Girgenti, im Alterthum eine Stadt von 200 T. Einw., blühend durch den Handel mit Oel, reich an gewaltigen Monumenten (Rieſentempel des olympiſchen Zeus, das größte aller griechiſchen Bauwerke). Jetzt iſt Girgenti ein Ausfuhrplatz des in der Umgegend zwiſchen Thon und Gyps gegrabenen Schwefels. In der Nähe der Adventures Bank (ſ. S. 254) liegt das kleine vulkaniſche Eiland Pantellaria, und zwiſchen ihm und der Küſte iſt die merkwürdige Untiefe, über der ſich im Jahre 1831 das vulkaniſche, bald wieder zuſammengeſtürzte Inſelchen Nerita (Ferdinandea) erhob. Wenn die einſt ſo reiche Südküſte Sieiliens uns jetzt ſo verödet erſcheint, ſo wollen wir nicht vergeſſen, daß die Erſtorbenheit Nordafrikas einen großen Theil der Schuld davon trägt. Beide Ufer ſollten ſich gegenſeitig beleben. — Beim Cap Paſſaro (Pachynum) wendet ſich die Küſte wieder nordwärts, um das Dreieck (Trinakria!) zu vollenden. Hier wird die Küſte wieder ſteil, und daher finden wir hier im Alterthume die herrlichſte Reihe griechiſcher Colonien. Vor allen iſt zu nennen Syrakus, eine Gründung der Korinther (734 v. Chr. G.). Hier liegt dicht am Ufer und ſchon früh ganz mit ihm verbunden die Inſel Ortygia, auf welcher hart am Meere die vielbeſungene, mächtige Quelle Arethuſa ſpringt. Die Inſel bildet im Norden und Süden die beiden Häfen der Stadt. Auf derſelben erhob ſich der älteſte Theil von Syrakus. Dann folgte die Beſiedelung der Anhöhe Achradina auf dem Feſtlande, an welche ſich weiter hinein ins Land die beiden Stadttheile Tyche und Epipolä mit der Citadelle der Stadt anſchloſſen. So hatte das Ganze einen Umfang von 4½ geogr. Meilen und beherbergte eine halbe Million Einwohner. Jetzt liegt zwiſchen den Trümmern eine finſtere, ſchmutzige Stadt mit nur 18 T. Ew. Dann folgt Catania (Katana) in der fruchtbarſten, ſtets blühenden und reifenden, vom Simäthus bewäſſerten Ebene, die ein in die Gegenwart gerettetes Stück vom alten Fruchtlande Sicilien iſt, am Fuße des Aetna, der die Stadt mit ſeinen Lavaſtrömen bedroht, welche er bis zur Meeresküſte entſendet, wo ſie ſich zu felſigen Caps aufthürmen. Nördlich von

Aetna: Tauromenium, das heutige Taormina, und zuletzt Meſſina (Meſſana, Zankle), mit einen durch eine ſichelförmige Halbinſel gebildeten ausgezeichneten Hafen, ſchon im Alterthum viel umſtritten und noch jetzt eine blühende Handelsſtadt.

Malta mit Gozzo und Comino beherrſcht jetzt die Eingänge der Sicilischen Straße. Erſt mit dem Verfall Siciliens und Nordafrikas erlangten die Inſeln ihre hiſtoriſche Bedeutung. Hier gründeten die Johanniter, als ihnen 1522 Rhodus verloren gegangen war, an der Nordküſte der Inſel in einer tiefen Bucht, deren Eingang das Fort St. Elmo beherrſcht, die unbezwingliche Feſtung La Valetta, jetzt das feſte Seebollwerk der Engländer im Mittelmeer und vielbeſuchter Stationspunkt der dasſelbe durchkreuzenden Dampfer. Die Inſel ſelbſt iſt ein nackter Kalkfelſen, wird aber doch von 125 T. Menſchen bewohnt, die beſonders Schiffahrt treiben, aber auch mit Eifer den dürren Boden bearbeiten.

Im Tyrrheniſchen Meer tritt uns zuerſt die vulkaniſche Gruppe der Liparen entgegen, die Äoliſchen Inſeln der Alten, unter ihnen Stromboli mit einem ſtets thätigen Vulkan. Die Pontiniſchen Inſeln dem Cap Circeo gegenüber, nackte Felseilande, dienten den römiſchen Imperatoren als Verbannungsorte (Julia auf Pandataria). — Zwiſchen Corſica und dem Feſtlande liegt die Gruppe der Toskaniſchen Inſeln, darunter am bedeutendſten Elba, 4 □M., Aethalia der Alten, ſchon im Alterthume wegen ſeiner Eiſenerze, die noch jetzt das Hauptproduct der Inſel ſind, berühmt. Verbannungsort Napoleons, 1814.

Corſica (Kyrnos der Griechen), 159 □M., iſt von einem rauhen und wilden Gebirge der Länge nach durchzogen, deſſen höchſter Gipfel, der Monte Rotondo, ſich zu 8506 Fuß erhebt. Nach Weſten hin iſt die Küſte durch Ausläufer des Gebirges ſtark zerklüftet und hafenreich, im Oſten liegen ſchmale Küſtenebenen. Hier liegt im Norden des Landes, Italien zugewandt, die alte Hauptſtadt des Landes Baſtia. Jetzt iſt, auf der weſtlichen, franzöſiſchen Seite, Ajaccio der Hauptplatz.

Die Straße von Bonifacio (Stadt auf Corſica) trennt Corſica von Sardinien, 440 □M. Gleich wie Corſica iſt auch ſie von einem hohen von Nord nach Süden gerichteten Gebirge größtentheis durchzogen. Im Südweſten lagert ſich demſelben eine äußerſt fruchtbare, von der Fiumendoſa bewäſſerten Ebene an, welche die Buchten von Cagliari (Südküſte) und Oriſtano (Weſtküſte) verbindet, das ſogenannte Campidano. Die Geſchichte der Inſel im Mittelalter dreht ſich weſentlich um die Kämpfe beider Städte um dies Fruchtgefilde. Cagliari mit einem der ſchönſten Häfen Europas iſt eine Gründung der Phönicier, welche wahrſcheinlich auch die rings im Lande zerſtreuten (Befeſtigungs?) Thürme, die ſogen. Nuraghen, gebaut haben. Jenſeits des Campidano folgt dann im äußerſten Südweſt ein niedrigeres (3000′) iſoliertes Gebirge. Im Norden die kleine Fruchtebene von Saſſari. Das Innere, deſſen Bevölkerung noch in barbariſcher Naturwüchſigkeit lebt, gehört zu den unbekannteſten Gegenden Europas, doch

fängt man jetzt an, die Mineralſchätze des Landes auszubeuten, z. B. die bedeutenden Blei- und Zinkerzlager von Igleſias bei Cagliari.

§. 88. **Verticale Gliederung und Bewäſſerung.** Zwei gänzlich verſchiedene Gebiete treten uns hier entgegen, das continentale Italien oder die Lombardiſche Ebene, und durch den Apennin davon getrennt, das Gebirgsland der eigentlichen Halbinſel. — Erſteres Gebiet iſt im Weſten und Norden durch das hohe Alpengebirge umſäumt, welches hierher am ſteilſten und ohne Vorgebirge abfällt, ſo daß man in wenigen Stunden aus den Eiswüſten ſeiner Hochgipfel zu den blühenden Landſchaften an ſeinem Fuße hinabſteigen und die Gewächſe aller Zonen Europas am Auge vorübergehen laſſen kann. Denn in den engen, nach Süden und zur Sonne gewandten, vor den Nordwinden durch ihre hohe Felsummauerung geſchützten Spaltenthälern, deren Boden durch Landſeen ausgefüllt iſt, gedeihen, den Süden Europas gewiſſermaßen vorausnehmend, ſchon die Südfrüchte, welche weiterhin der Lombardei fehlen und erſt jenſeits des Apennin wieder auftreten. Vor allen herrlich in der Pracht ſolcher Vegetation ſind die Borromäiſchen Inſeln im Lago Maggiore und die Ufer des Gardaſees.

Unzweifelhaft iſt die Lombardiſche Ebene eine durch Geröllablagerung ausgefüllte Seitenbucht des Adriatiſchen Meeres. Der Po bezeichnet die Grenze zwiſchen den Aufſchüttungen der Alpen- und denjenigen der Apenninenzuflüſſe. Am Fuße der Gebirge, aus denen die Flüſſe zum Theil als Torrenten hervortreten, haben ſie ihre größeren Gerölle abgelagert; weiter nach der Mitte hin, wo das feinere Material zu Boden fiel, bedeckt eine tiefe Schicht fruchtbaren Landes den Boden. Jene erſte ſchmale Region iſt daher weniger fruchtbar und oft nur mit trockenen Wieſen bedeckt, während an den Abhängen der hier ſich noch erhebenden Hügel Wein gebaut wird. Die zweite Region erſcheint dem Auge wie eine vollſtändig wagerechte Fläche, durch welche die Flüſſe langſam dahin gleiten. Nur im Oſten erheben ſich die vulkaniſchen Gruppen der Euganeen, weſtlich von Padua, und der Bericiſchen Hügel ſüdlich von Vicenza iſoliert aus der Ebene. Die erſteren, reich an heißen Quellen, ſind die bedeutendſten, ihr Gipfel erreicht aber nicht mehr als 1660 Fuß Meereshöhe. — Dieſe von der Natur durch reichliche Bewäſſerung ſo begünſtigte Ebene iſt nun durch die Kunſt zu einem großen Gartenbezirk gemacht worden, indem man durch Bewäſſerungscanäle, die zum Theil auch ſchiffbar ſind, (Naviglio) das belebende Element überall vertheilt. (Der bedeutendſte dieſer Canäle iſt der in neuerer Zeit angelegte Canal Cavour. Er beginnt am Po in der Gegend von Turin, läuft dann dem nördlichen Ufer dieſes Fluſſes parallel, nimmt die Gewäſſer ſeiner linken Zuflüſſe in ſich auf und endet bei Turbino am Ticino.) Gleichzeitig muß aber auch durch Dämme, die oft in mehreren Reihen parallel hinter einander liegen, den Verheerungen durch die Flüſſe gewehrt werden. Davon iſt denn die Folge, daß das Bett der Flüſſe durch die mitgeführten Schuttmaſſen ſich immer mehr erhöht, wie z. B. der Spiegel des Po bei Ferrara mit dem erſten Stock

der Häuser in gleichem Niveau steht. Deshalb ist dieser Fluß und ebenso die Etsch in der Nähe der Küste von sumpfigen, nur durch Pumpwerke zu entwässernden Ländereien umgeben, welche als Marschwiesen benutzt werden. In den übrigen Theilen des Landes aber reiht sich Feld an Feld, und da hier die oben S. 261 beschriebene Cultur stattfindet, so gewährt dasselbe Feld dem Menschen hier alles: Brot, Wein, Oel, Seide, Brennholz. Die großen Wasserbauten, die in diesem italienischen Niederland überall nöthig sind, haben durch die damit verbundenen hohen Kosten dahin geführt, daß fast alles Land in den Händen des Adels und der reichen Städter ist, während die eigentlichen Ackerbauer schwerbelastete Pächter und Hörige sind. Daher einerseits die intensivste Cultur, wie sonst fast nirgends in Europa, andererseits aber auch der Mangel an stattlichen schönen Dörfern. In den zahlreichen Städten dagegen Reichthum, Ueppigkeit, Arbeitsscheu, politisches Parteigetriebe. Diese Zustände scheinen dem Lande seit der Vertheilung desselben unter die römischen Veteranen (Augustus), vielleicht schon seit der Gallierherrschaft eigenthümlich zu sein.

Der Po (Padus der Alten) entspringt am Monte Viso in den Cottischen Alpen und tritt nach kurzem Gebirgslauf bei Saluzzo in die Ebene ein. Hier tritt ihm das Hügelland von Montferrat, eine nördliche Vorstufe der Apenninen, entgegen und zwingt ihn nordwärts auszuweichen. Bei Turin (Augusta Taurinorum), 636′, nimmt er die Dora Ripera von links auf und wird nun schiffbar. Bis zur Mündung der Sesia ist er rechts von den steilen Gehängen des oben genannten Berglandes begleitet, welches hier den Namen Superga führt und sich bis zu 2000 Fuß erhebt. Bei Pavia beträgt die Meereshöhe nur noch 254 Fuß, und bei Piacenza (Placentia) liegt der letzte Punkt, an welchem der Fluß noch bequem überschritten werden kann, denn weiter abwärts beginnen schon die Versumpfungen an seinen Ufern. Daher die hohe militärische Bedeutung dieses Orts, an welchem sich die Straße von Frankreich über Turin und von der Schweiz über Mailand vereinigen, um gemeinsam den Fluß zu überschreiten. Deshalb haben die Römer hier eine Colonie angelegt und befestigt, und hatte Oesterreich, so lange es die Lombardei besaß, sich das Recht der Besetzung des stark befestigten Platzes vorbehalten. Auch für die Römerzüge der deutschen Kaiser war Piacenza eine wichtige Station. Unterhalb der Stadt liegen die Roncalischen Felder, auf denen die Kaiser ihre Schaaren zum weiteren Zuge zu mustern pflegten (Friedrich Barbarossa, 1158). Weiter abwärts am Po liegen noch Cremona, Guastalla, wo auf eine kurze Strecke der Fluß sich nordwärts wendet, und Ferrara und Adria im Delta des Flusses.

Unter den Alpenzuflüssen der Lombardischen Ebene nennen wir zuerst die Dora Baltea vom Montblanc her, die bei Ivrea in die Ebene tritt, die Sesia vom Monte Rosa und den Ticino (Ticinus) vom St. Gothart, der den schönen Lago Maggiore (Langer See der Deutschen) durchfließt und dann, von Versumpfungen begleitet, bei Pavia sich in den Po ergießt. Der Ticino ist daher derjenige Fluß,

welcher einem von Weſten heranziehenden Heere die erſten Schwierigkeiten bereitet. Daher hier Schlachtfelder aus allen Perioden der Geſchichte. Hier ſchlug Hannibal ſeine erſte Schlacht auf italiſchem Boden, hier beſiegte Marius (101) auf den Raudiſchen Feldern bei Vercelli die Cimbern, wurde Friedrich Barbaroſſa 1176 bei Legnano, 1526 Franz I von Frankreich von Karl V bei Pavia geſchlagen, und liegen die Schlachtfelder von Novara und Magenta (1849 und 1859). Pavia hat außerdem ſeine hiſtoriſche Bedeutung als Hauptſtadt des Longobardenreichs. — Dann folgt die aus dem Comerſee herabkommende Adda, welche bei Cremona mündet. An ihren Ufern das Schlachtfeld von Lodi (Napoleon 1796). In dem Gefilde zwiſchen Ticino und Adda liegt in blühendſter Umgebung an einem Schiffahrtscanal, der beide verbindet, Mailand (Mediolanum), die Hauptſtadt der Lombardei. Die Lage von Mailand wird beſonders dadurch beſtimmt, daß die Richtungen der wichtigſten Alpenſtraßen vom Simplon bis zum Stilfſer Joch auf dieſen Punkt als Centrum hinweiſen. Dann folgt aus dem Iſeoſee der Oglio, und als letzter Nebenfluß des Po, aus dem Gardaſee kommend, den er bei der Feſtung Peschiera verläßt, der Mincio. Innerhalb ſeiner Sümpfe, die durch Durchſtechung der Canäle zu weiten Seen ausgedehnt werden können, liegt die Waſſerfeſte Mantua, lange Zeit einer der Hauptſtützpunkte der öſterreichiſchen Herrſchaft in Italien.

Der nun folgende Fluß, die Etſch, entbehrt eines läuternden Seebeckens und führt daher ſein Gerölle noch weit in die Ebene hinein. Wo er das Gebirge verlaſſend in faſt in ſich zurückgekrümmtem Laufe eine kleine leicht abzumauernde Halbinſel bildet, liegen die Anfänge der Stadt Verona (Wälſch Bern, Dietrichs Bern), der Beherrſcherin des bequemſten aller Alpeneingänge. Von Verona ab läuft die Etſch anfänglich gleich den vorhergehenden Flüſſen ſüdwärts, bis Legnago, um von da ab dem Po parallel zu fließen und zuletzt mit dieſem Fluſſe ein gemeinſames Delta zu bilden. Auch ſie bildet mit dem Mincio eine ähnliche Vertheidigungslinie, wie weſtwärts der Ticino, denn die weiter öſtlich ſtrömenden Alpenflüſſe ſind zu unbedeutend, um wirkliche Hinderniſſe abzugeben. Daher auch hier wieder zahlreiche Schlachtfelder: Caſtiglione und Rivoli (1796), Cuſtozza (1849) und Solferino (1859). Um dieſe Landſchaft zu behaupten, die den Eingang nach Deutſchland durch das Etſchthal beherrſcht, hatte Oeſterreich die vier Plätze Peſchiera, Mantua, Verona, Legnago, das ſogenannte Feſtungsviereck, auf's ſtärkſte befeſtigt. Weiter nach Oſten folgt die Brenta, welche einſt in die Lagunen von Venedig mündete und die Inſeln derſelben ſchon längſt landfeſt gemacht haben würde, wenn die Republik nicht durch einen rieſenhaften Canal den Fluß um die Lagunen herum abgeleitet hätte, ſo daß er jetzt ſüdlich von Chioggia in die Etſch mündet. Piave, Tagliamento und Iſonzo aber haben ihre Lagunen größtentheils ausgefüllt.

Die Flüſſe der Südhälfte der Lombardei haben eine geringere Bedeutung, da ſie nicht wie die vorhergehenden von den Schneegipfeln

der Alpen gespeist werden und daher im Sommer ziemlich wasserarm sind. Die bedeutendsten sind der Tanaro mit Asti und Alessandria, die Trebia (Schlacht Hannibals 217), der Panaro und der Rheno (Bologna).

Im Süden wird die Ebene durch die Apenninen begränzt, welche sie so sehr von dem eigentlichen Italien scheiden, daß man jenseits derselben in ein anderes Land zu kommen glaubt. Daher hat auch historisch die Lombardei sich öfter vom eigentlichen Italien getrennt. Lange Zeit war sie als Gallia cisalpina in den Händen der Gallier, und auch nach Eroberung des Landes durch die Römer vor dem zweiten Punischen Kriege hat es noch 200 Jahre gedauert, ehe dieselbe politisch mit Italien enger verbunden wurde. Später bildete sie unter den Longobarden ein eignes Reich, und in der neueren Zeit hat sich hier die Herrschaft der Fremden am längsten gehalten. — Die Anfänge des Apennin sind mit den äußersten Enden der Seealpen eng verpflochten. Als Grenze könnte man denjenigen Paß setzen, welcher von Savona ins Innere des Landes führt und den Bonaparte 1796 benutzte, um von Nizza aus gegen Piemont vorzudringen. (Schlachten von Millesimo und Mondovi). Von diesem Passe aus erhebt sich das Gebirge, welches zuerst den Namen des Ligurischen, dann den des Toscanischen Apennins führt, rasch bis zu einer mittleren Höhe von 3000 Fuß und behält seine östliche Richtung bis zum Monte Falterone (5076′) an den Quellen des Arno bei. Die Pässe sind gering an Zahl und wenig bequem. Am bekanntesten ist der Paß La Bocchetta (2432′), der von Genua ins Binnenland führt (s. S. 303). Am Nordabhange des Gebirges bezeichnet Novi (600′) den Anfang dieser Passage und in der Nähe liegt Alessandria, die gegen Friedrich Barbarossa (1167) in den Niederungen des Tanaro erbaute Festung; in ihrer Nähe das Schlachtfeld von Marengo (1800), auf welchem Napoleon vom St. Bernhard herabkommend die von Genua heranziehenden Oesterreicher schlug. Weiter östlich verbindet der Paß von Pietra Mala (3000′) Bologna mit Florenz. Auch er wird, wie La Bocchetta, jetzt von einer Eisenbahn überschritten. Etwas weiter westlich liegen die höchst unbequemen Pässe, durch welche Hannibal, den Römern unerwartet, in die Ebene von Florenz vordrang. Die Hauptverbindung Roms mit dem Norden fand aber weiter östlich von Fano aus statt, und daher führte eine der Hauptmilitärstraßen Italiens, die via Aemilia, bald nach Beendigung des zweiten Punischen Krieges erbaut, längs des Nordabhangs des Apennin von Piacenza bis dort hin, und längs der Straße wurden zahlreiche römische Colonien angelegt. Die Städtereihe: Piacenza (Placentia), Parma, Reggio, Modena (Mutina), Bologna (Bononia), Faenza (Faventia), Forli (Forum Livii), Rimini (Ariminum), Fano (Fanum) bezeichnet den Verlauf der Straße, deren Namen sich noch in der Bezeichnung dieses Theils der Lombardei als Emilia bewahrt hat. Dicht vor Ariminum ergießt sich der Bach Rubicon (Cäsar!) ins Meer,

und bei Fanum mündet der Metaurus, bei welchem Hasdrubal geſchlagen wurde (207).

Vom Monte Falterone aus verläuft der Apennin als Rückgrat der Halbinſel nach Südoſten und zwar ſo, daß er bis zu den Quellen des Volturno ſich näher zur Oſtküſte des Landes hält. Daher ſtrömen auf dieſer Strecke die größeren Gewäſſer ſämmtlich weſtwärts, und liegen die größeren Ebenen mit ihren Bevölkerungscentren weſtwärts vom Apennin. Somit kehren die beiden Halbinſeln von Griechenland und von Italien dem Adriatiſchen Meere gewiſſermaßen den Rücken zu, und die erſtere hat ihre näheren geſchichtlichen Beziehungen zu Aſien, die andere zum Weſten und Süden hin: Spanien und Sicilien wurden eher zu römiſchen Provinzen als Griechenland. Der öſtliche Abhang des Apennin und die dazu gehörenden Küſtenlandſchaften, ſoweit dies Gebiet dem Kirchenſtaate angehörte, führt den Namen der Marken, deren Hauptplatz Ancona iſt.

Wir mögen dieſen ganzen Abſchnitt des Gebirges als den mittleren bezeichnen. Er zerfällt aber von Natur in zwei Unterabtheilungen, die wir als Römiſchen Apennin und Abruzzen unterſcheiden wollen. In der erſten Abtheilung bildet der Apennin im weſentlichen eine einfache ungetheilte Kette, deren Gipfel bis zu 5000 Fuß und deren Päſſe bis zu 3000 Fuß aufſteigen. Ueber einen derſelben, den Furlo (Pietra Pertuſa), führt, ſtellenweis tief in die Felſen eingehauen, die Hauptſtraße vom Norden nach Rom. Die Gebirgspaſſage endet bei Foligno etwas oberhalb Spoleto. Das Land zu beiden Seiten der Straße und jenſeits des Apennin noch die heutigen Marken mit umfaſſend war Umbrien, deſſen Beſitz daher für Rom von äußerſter Wichtigkeit ſein mußte. Hier wurde daher z. B. im Jahre 295 die Schlacht bei Sentinum geſchlagen. Dann wurde ſpäter die Straße in einen großen römiſchen Heerweg, die via Flaminia, umgewandelt, und zu deſſen Sicherheit die Militärcolonie Spoletium angelegt. Jetzt werden daneben ſüdlichere Päſſe benutzt, deren Ausgangspunkte Aneona und das etwas ſüdlicher liegende Loreto ſind. Hier daher die Schlachtfelder der neueren Zeit, z. B. Tolentino (1815, Murat) und Caſtel Fidardo (1860). — Bei dem Monte Sibilla (6766′) theilt ſich die bisher einfache Kette zu zwei Parallelketten, die ſich ſpäter bei den Quellen des Volturno am Berge Meta wieder vereinigen. Das ſind die Abruzzen, Italiens höchſte und wildeſte Gebirge, die nach allen Seiten, beſonders aber nach Oſten, ſehr ſteil abfallen, und ſomit eine ſchwer zugängliche Bergfeſtung bilden. Hier war der Kern des Landes der Sabiner, jenes Hirten- und Bauernvolkes, deſſen einfältig kräftiges Weſen noch Horaz begeiſtern konnte. Auch noch jetzt gehört die Gegend zu den unbekannteſten Italiens, und ſeine Bewohner haben von jeher unter der Form des Banditenweſens einen kleinen Krieg gegen die Herrſchaft der Leute aus der Ebene geführt. Auf der weſtlichen Kette erheben ſich der Monte Terminillo (6822′) und der Velino (7851′), auf der öſtlichen der Gran Saſſo (8934′) und die Majella (8594′). Das Längsthal zwiſchen beiden

Ketten, über 2000 Fuß hoch, wird vom Aternus (Pescara) durchflossen, der darauf in enger Schlucht die östliche Kette durchbricht und über Chieti zum Meere eilt. Wo er sich östlich wendet, lag Corfinium, wohin die Italiker im Bundesgenossenkriege die Hauptstadt Italiens zu legen gedachten. Nordostwärts führt der 4500 Fuß hohe Casteluccio Paß zum Meere; an seinem äußeren Eingange liegt Ascoli (Asculum), wo der Bundesgenossenkrieg (91—81) ausbrach und endete.

Von den Quellen des Volturno ab nimmt der Apennin, der nunmehr den Namen des Neapolitanischen führt, eine diagonale Richtung an, indem sein Kamm sich immer mehr von der Ostküste entfernt, bis er beim Busen von Policastro die Westküste erreicht hat. Der Kamm des Gebirges steigt in diesem Abschnitt nur stellenweis bis zu 3000 Fuß, und es fehlt nicht an Pässen, welche den Osten und Westen verbinden. Durch einen der bequemsten Pässe führt die Fortsetzung der via Appia von Benevent nach Venusia an den Quellen des Bradanus und von dort nach Tarent und Brundusium. Wir finden daher auch hier zahlreiche Schlachtfelder, besonders bewegte sich der Krieg des Pyrrhus gegen die Römer auf dieser Passage. Schlacht bei Asculum, verschieden von dem obigen, 279; bei Beneventum, 275. Dieser Theil des Gebirges war die Heimat der Samniten, die von hier aus die vorliegenden Ebenen beherrschten. — Im Osten lagert sich die flache, dürre Apulische Ebene dem Gebirge vor, durchströmt vom Ofanto (Aufidus), an dessen Ufern die Schlacht von Cannä (216) geschlagen wurde. Eine einförmige Hochebene, 1000 Fuß hoch, welche sich weit in das alte Calabrien hineinzieht, trennt die Apulische Ebene von den Küstenebenen von Tarent. Das ganze Land eignet sich ausgezeichnet zur Schafzucht. Die Heerden weiden im Winter in den Ebenen und gehen im Sommer auf uralten, nur für diesen Zweck bestimmten Straßen ins Gebirge. Tarents Wohlstand im Alterthume beruhte auf der Bearbeitung dieser Wolle und der damit verbundenen Purpurfärberei.

Der letzte Abschnitt des Apennin heißt der Calabrische. Auch er zerfällt in zwei Abtheilungen. In der nördlichen, welche bis zu den Buchten von Squillace und Eufemia reicht, und an deren nördlichen Ende der Monte Pollino sich noch auf 6650 Fuß erhebt, läuft der Hauptrücken dicht neben der westlichen Küste her, überall felsige Caps bildend. Daher geht hier die Hauptstraße nach dem Süden nicht längs der Küste, sondern im Innern des Landes über Cosenza (Alarich 410). Ostwärts vom Thal des Busento erheben sich wie ein isoliertes Gebirge die Berge des Silawaldes (5000'). Beim obengenannten Isthmus tritt eine Senkung des Gebirges ein, jenseits welcher sich der Kamm desselben, genau die Mitte zwischen der Ost- und Westküste haltend, sich im Aspromonte noch einmal auf 6000 Fuß erhebt.

Zwischen dem Apennin und der Westküste liegen noch zahlreiche niedere Bergzüge, die man im allgemeinen mit dem Namen des Sub-

apennins bezeichnet. Während der Apennin, wenigſtens von Pietra Mala an, vorherrſchend aus Kalkſtein beſteht, treten im Subapennin mannichfaltigere Gebirgsarten, beſonders vulkaniſches Urſprungs auf. Freilich iſt nur noch der Veſuv vollſtändig thätig; allein heiße Quellen und Gaserhalationen deuten an vielen Stellen darauf hin, daß die unterirdiſche Thätigkeit noch nicht ganz erloſchen iſt. — Der Subapennin des weſtlichen Toscana enthält Kupfer- und Silberablagerungen, die bereits von den alten Etruskern abgebaut wurden, und die kunſtreiche Bronce-Induſtrie derſelben hervorriefen.

Mit dem Liguriſchen Apennin eng verbunden ziehen von der Quelle der Trebia bis nach Lucca am Arno die Apuaniſchen Alpen und bilden die prachtvollen Steilküſten zu beiden Seiten des Buſens von Spezzia. Sie liefern bei Carrara den ſchönſten Marmor der Welt; mehr als tauſend Arbeiter ſind in den Steinbrüchen beſchäftigt. — Nun folgt das ſchöne Thal des Arno. Dieſer Fluß entſpringt ſüdlich vom Falterone und fließt anfänglich in einem Längsthale „das Caſentino" nach Süden bis zur Ebene von Arezzo (Aretium); dann wendet er ſich, ſeinem erſten Abſchnitt parallel, nördlich, ſo daß von ihm ein durch Felsbildung und reiche Vegetation äußerſt maleriſcher, vom Monte Falterone ausgehender Ausläufer des Apennin, das Prato Magno, mit dem Kloſter von Camaldoli, umſchloſſen wird. Kurz oberhalb Florenz wendet ſich dann der Fluß weſtwärts und durchfließt bis Piſa eine weite, ſorgſamſt bebaute Ebene, die mit ihrer reichen Bewäſſerung wie ein verkleinertes Abbild der Lombardei erſcheint, nur daß die zahlreichen Oelbaumgärten, die den Hauptexportartikel für Livorno liefern, und einzelne geſchützte Orangen und Dattelpalmen uns verkündigen, daß wir ins eigentliche Italien eingetreten ſind. Von Piſa ab aber treten die gefürchteten fieberhauchenden Sumpfdiſtricte der Maremmen auf, die wir von hier aus bis nach Salerno hinunter an den flachen Küſten finden. Es ſind weite Grasebenen, in denen in der kühleren Jahreszeit ſich zahlreiche Heerden, beſonders von Büffeln, umhertummeln, bewacht von berittenen, lanzentragenden Hirten, die mit ihnen vom Gebirge herabgeſtiegen ſind, wohin ſie auch im Sommer zurückkehren. Dann ſind die Maremmen völlig vereinſamt, denn menſchliche Anſiedelungen finden ſich kaum in ihnen. Im Alterthum aber waren auch ſie, wie zahlreiche Ruinen beweiſen, wohl bebaut. — Der Tiber (Tevere) entſpringt etwas öſtlich vom Arno und läuft anfänglich bis Perugia (Peruſia) dem Weſtabhange des Apennin parallel, um ſich dann bis Orvieto weſtwärts zu wenden. Dieſem Flußabſchnitt parallel erſtreckt ſich von dem Knie des Arno bei Arezzo ein zweites Längsthal, deſſen zum Theil verſumpfter Boden ſo horizontal liegt, daß es hier an einer Waſſerſcheide fehlt, und der Arno durch den Chianacanal mit dem gleichnamigen Nebenfluſſe der Tiber verbunden werden konnte. Längs dieſes Canals führt die erſte Straße von Florenz nach Rom. In dem Berglande zwiſchen den beiden obengenannten Thälern liegt das Becken des Traſimeniſchen Sees, an deſſen

östlichem Ufer in dem Engpasse, der südlich von Cortona zum Becken des Sees führt, Hannibal (216) das römische Heer vernichtete.

Westlich vom Chianathal erhebt sich, im Mittel etwa 2000 Fuß hoch, das Plateau von Toscana, vom Ombrone in eine nördliche und südliche Abtheilung zerschnitten. Im Süden desselben steigt der Monte Amiata bis zu 5330 Fuß auf. Hier lagen einst die bedeutendsten der Etruriſchen Städte; jetzt ist aber, vielleicht durch Wälderausrottung, das Land ziemlich verödet. Der bedeutendste Ort ist Siena (Sena), einst die Nebenbuhlerin von Florenz. Von Siena führt über Orvieto die zweite Hauptstraße (jetzt Eisenbahn) von Florenz nach Rom. Eine dritte, im Mittelalter die gebräuchlichste, geht von Siena durch den malerischen Paß von Radicofani (östlich vom Monte Amiata) zum Kratersee von Bolsena (Vulsinii) und von dort über Viterbo am See von Bracciano vorüber nach Rom.

Von Orvieto aus durchfließt die Tiber anfangs südlich, von Rom ab aber westlich gewandt die „breite" Ebene von Latium, aus der nur einzelne isolierte höhere Berge, z. B. der felsige Soracte, sich erheben. Doch bietet die Ebene immer noch einzelne Abwechselungen; an einigen Stellen haben in dem aufgeschütteten Boden sich die Flüsse ein tieferes Bette gegraben, an anderen Stellen steigen mäßig hohe, aber steil geböschte Hügel von vulkanischem Gestein (Tuff) auf. In den alten Zeiten war das Ganze ein wohlbebauter, mit zahlreichen Ortschaften besetzter Bezirk: jetzt ist die campagna di Roma bis dicht vor den Thoren Roms eine Stätte größter Einsamkeit, weil die Fieberluft, aria cattiva, die Menschen von hier verscheucht. Und doch scheint die physische Natur des Landes sich nicht geändert zu haben; aber es fehlt die intensive Cultur des Bodens, welche die Sümpfe austrocknet und die Fäulnisprocesse, welche jene Miasmen hervorrufen, abkürzt. Da wo der Anio (jetzt Teverone) sich in die Tiber ergießt, und zu beiden Seiten des Flusses sich die letzten Hügel an seinen Ufern erheben, liegt Rom, ursprünglich also wohl als Hafenplatz an derjenigen Stelle entstanden, die noch eben von den kleinen Seeschiffen der ältesten Zeit zu erreichen war und die zugleich zur Anlage schützender Befestigungen Gelegenheit gab. Denn sonst ist der Platz, dessen Ebenen zwischen den Hügeln häufigen Ueberschwemmungen durch die Tiber ausgesetzt waren, für eine Stadtanlage nicht gerade günstig gelegen. Südöstlich von Rom ziehen sich von den gleich zu nennenden Albaner Bergen bis zum Cap Circello die Pontinischen Sümpfe 6 Meilen weit die Küste entlang, ein üppiges Grasmeer mit schönen epheuumsponnenen Bauminseln, von Rinder- und Büffelheerden belebt, aber wegen der Fieberluft nicht bewohnbar. Mitten durch sie hindurch führte die schönste und belebteste aller römischen Heerstraßen, die via Appia, und dann längs der Küste nach Capua am Vulturnus und von dort nach Tarent und Brundusium. Schon im Alterthume waren die Sümpfe canalisiert (Reise des Horaz), in der neuern Zeit sind die Versuche zu ihrer Trockenlegung, bis jetzt ohne vollständigen Erfolg, fortgesetzt.

Zwischen Tiber und Vulturnus liegt ein neuer Abschnitt des Sub-

apennin, den wir als den Römiſchen bezeichnen wollen. Zwei Meilen ſüdöſtlich von Rom erheben ſich maleriſch die Albaner Berge, eine Gruppe ausgebrannter Vulkane. Das Ganze erſcheint wie ein mächtiger nach Weſten hin eingeſtürzter Krater, deſſen Boden mit Seen und jüngeren Eruptionskegeln bedeckt iſt. Der nördliche Rand desſelben hieß im Alterthume Mons Algidus (Schlacht 431). In ſeiner Mitte erhebt ſich als hoher Gipfel der Eruptionskrater des Monte Cavo (2937′), und da wo ſein Weſtrand zerſtört iſt, liegen die beiden ſchönen Seen von Albani und Nemi (900 — 1000′). Hier lag die älteſte Anſiedelung Latiums, Alba Longa, auf dem ſchmalen Defilé zwiſchen See und Gebirge lang hingeſtreckt. Der See wurde ſchon früh durch einen Stollen theilweiſe abgezapft, und das trocken gelegte Land in Ackerland umgewandelt. Jetzt iſt das Albanergebirge reich bewaldet und mit ſchönen Dörfern, Villen und Paläſten (Caſtell Gandolfo) bedeckt, eine Sommerfriſche für die Römer zur Zeit der Malaria. — An das Albanergebirge ſchließt ſich ſüdöſtlich der lange einförmige Rücken der Volskerberge an, die mit den Felſen von Gaeta enden, und deren Gipfel (Monte Petrella) faſt 5000 Fuß Höhe erreichen. Dahinter erſtreckt ſich ihm parallel das Längsthal des oberen Garigliano (Sacco), der im Oſten von Gaeta mündet. — Zwiſchen ſeinem Thale und dem weſtlichen Arme der Abruzzen laufen mit dieſem parallel die Berge der Sabiner, Aequer und Marſer, und werden von ihm getrennt durch das Becken des Sees von Celano (Fuciner See) und des Velino, der ſich unterhalb Rieti in die von Spoleto herabkommende Nera (Nar) ergießt. Nach Südoſten ſetzt der Liri, ein Nebenfluß des Garigliano, das Thal fort. Durch dieſes Thal zogen die Hohenſtaufen, welche das feindliche Rom und die via Appia vermeiden mußten, nach Neapel, und hier haben ſich auch ihre Geſchicke entſchieden: bei Seureola am See von Celano wurde Konradins Heer vernichtet, 1268. Der See von Celano, ſchon unter Kaiſer Claudius theilweiſe abgezapft, iſt jetzt vollſtändig entwäſſert und zu Ackerboden geworden. Auch das Thal des Velino war einſt ſehr verſumpft, da der Ausgang in die 1000 Fuß tiefer liegende Ebene der Nera bei Rieti zur Ausführung der Gewäſſer nicht ausreichte. Da grub (497) Manius Curius Dentatus einen tiefern Canal, durch welchen noch jetzt der Velino in den prächtigſten Caskaden (440′) nach Rieti herabſtürzt. Das ſo vom Apennin abgetrennte Gebirge bildet mehrere Längsthäler. In dem weſtlichen derſelben ſtrömt der vom Subiaco (Kloſter des heiligen Benedict) herabkommende Anio (Teverone) und ſtürzt dann bei Tivoli (Tibur) zwiſchen ſelbſtgeſchaffenen Tuffbildungen in Caskaden zur Campagna hinunter.

Der nun folgende Neapolitaniſche Subapennin iſt von dem Apennin durch das Thal des Volturno und des Calore, ſeines linken von Benevent kommenden Nebenfluſſes, abgetrennt. Der Volturno theilt ihn durch ſeine Weſtwendung in eine nördliche und ſüdliche Hälfte. Letztere, ſich zur Halbinſel von Sorrent fortſetzend, begrenzt in einem weiten Halbkreiſe die Campaniſche Ebene. Ueber

diese Kette führen die Caudinischen Pässe aus der Gegend von Nola nach Benevent. Niederlage der Römer 321 v. Chr. Die Campanische Ebene, 12 Meilen lang und 4 Meilen breit, war schon im Alterthume und ist noch jetzt der Garten von Italien, das Paradies Europas, überall aufs sorgfältigste bebaut und mit zahllosen Städtchen, Dörfern, Villen dicht bedeckt. Hier erst tritt die Cultur der Orangen allgemeiner auf, reift der Wein seine köstlichsten Trauben, (Massiker, Falerner, Lacrymae Christi), erscheinen Granaten, Johannisbrot, Pistacien und beginnt der Baumwollenbau. Cactus umzäunt die Felder, und die mexicanische Agave wächst fast wild, so daß ihre riesigen Blüthenschäfte überall zur Ausschmückung der Kirchen bei den zahlreichen Festen benutzt werden. Auf den Hügeln Oel- und Obstbau (Mandeln, Feigen u. s. w.), während dichte Kastanienwälder die Abhänge der Berge bedecken, und in der Ebene die ernsten Cypressen mit Pinien und einzelnen Palmen den schönsten Gegensatz bilden. In Mitten dieser Herrlichkeit erhebt sich isoliert der Vesuv (3600'). Er besteht aus einem weiteren, nach Westen hin offenen Krater, der sogenannten Somma, aus deren Tiefe sich im Jahre 79 n. Chr. der jetzige Eruptionskrater in wenig Tagen erhob. Aus früheren Zeiten kennt die Geschichte keinen Ausbruch des Berges. Die Somma war dicht bewaldet, und in ihrem Krater konnte Spartacus (73) beim Beginn des Sklavenkrieges sein befestigtes Lager haben. Die Zerstörung von Herculanum und Pompeji durch einen Aschenregen (s. S. 35) bei jenem Ausbruch ist bekannt. Westlich vom Vesuv liegt die Vulkangruppe der Phlegräischen Felder, wo gegenwärtig nur noch die Solfatara thätig ist; aber im Jahre 1538 fand noch ein gewaltiger Ausbruch statt, der in wenig Tagen an der Küste westlich von Pozzuoli den Monte Nuovo emporhob. Die alten Krater sind zum Theil in Seen verwandelt. Der den römischen Schlemmern wegen seiner Austern wohlbekannte Lucrinersee ist aber ein Strandsee. Zwischen beiden Vulkangebieten am Ufer der schönsten Bucht der Welt thront Neapel, die Stadt des Wohllebens und der sinnlichen Genüsse.

Die Gebirge Siciliens sind eine Fortsetzung des Apennin. Schon in Calabrien hat er eine südwestliche Richtung angenommen. Jenseits der Straße von Messina wird sie ganz westlich. Der Rücken des Gebirges läuft in geringer Entfernung von der Nordküste dieser parallel. Einzelne Gipfel steigen noch bis zu 6000 Fuß auf. Nach Süden und Südosten dacht sich das Land allmählicher ab. Caltanisetta = 2700 Fuß. Seiner Wälder und daher seiner Quellen und natürlichen Feuchtigkeit beraubt, schlecht verwaltet, indem fast aller Grundbesitz in den Händen der Kirche ist, ist das Land gegen sonst auf weiten Strecken ein ödes, dürres Weideland, seine Bevölkerung in Barbarei versunken. Nur die Ebene von Catania macht eine Ausnahme. Nördlich von ihr erhebt sich isoliert der Riesenkegel des Aetna (10213') nicht ein einzelner Vulkan, sondern eine Gruppe, indem an den Abhängen der Berge sich zahlreiche kleine Eruptionskegel finden, von der Hauptspitze hoch überragt. Auf der Ostseite der riesige Ein-

ſturz des Val del Bove. An der Südküſte der Inſel liegen zwiſchen Gyps und Kalk eingebettet mächtige Schwefellager (jährliche Production 1,8 Mill. Ctr.).

§. 89. **Bevölkerungsverhältniſſe.** Die erſten Anfänge der italiſchen Bevölkerung liegen im Dunkel. Nur ſo viel ſcheint ſicher zu ſein, daß die erſte Einwanderung von Norden und nicht von der See her Statt fand. Auch in geſchichtlichen Zeiten dauert dieſe Strömung von Nord nach Süd fort, ſo daß die älteren Stämme im Süden erſcheinen. Im äußerſten Süden der Halbinſel treffen wir in den älteſten Zeiten das Volk der Japyger, entſchieden indoeuropäiſches Stammes. Nach der Anſiedelung der Griechen in ihrem Lande hat ſich das Volk ſchnell helleniſiert, ſo daß mit Recht Unteritalien den Namen Großgriechenland führen konnte. — In der Mitte der Halbinſel wohnten die eigentlich italiſchen Stämme, deren Sprachen unter allen indoeuropäiſchen dem Griechiſchen am nächſten ſtehen. Sie zerfielen in zwei Gruppen, deren erſte von den latiniſchen Stämmen der Ebene gebildet wurde, während die zweite die Gebirgsſtämme der Umbrer und Samniten und ihrer Verwandten umfaßte. Von letzteren Dialekten ſind uns nur zwei, der umbriſche und der eigentlich ſamnitiſche, durch Inſchriften einigermaßen bekannt. Der latiniſche Dialekt der Stadt Rom aber iſt durch die weltgeſchichtliche Bedeutung, welche Rom annahm, nicht bloß über ganz Italien, ſondern noch weiter hin in die Länder romaniſcher Zunge verbreitet worden. Die romaniſchen Sprachen ſind Töchterſprachen des Lateiniſchen, wenn auch einzelne Wortformen aus den übrigen italieniſchen Dialekten ihren Weg in die Fremde mögen gefunden haben. — Dieſe italiſchen Stämme bilden durch ihre eigenthümliche geiſtige Begabung einen ausgezeichneten Gegenſatz gegen die Hellenen, und es ſcheint ein vergebliches Bemühen, dieſen Gegenſatz aus der Natur der von ihnen bewohnten Länder herleiten zu wollen. Höchſtens kann man darauf hinweiſen, daß die unglückliche Küſtenbildung von Mittelitalien die italiſchen Stämme auf ſich beſchränkte und jene anregenden Einflüſſe, welche Griechenland von Aegypten und dem Orient erhielt, ſowie jene geiſtige, belebende Erregung, welche die Völker überhaupt durch den Seeverkehr erfahren, ausſchloß. Hier in Italien bildete vielmehr der Ackerbau, der auch religiös geheiligt war, die einzige Grundlage aller Entwickelungen. Die Italer waren eine Nation von Bauern. Große Grundbeſitzer fehlten, und daher auch die Sklaverei; aber die kleinen Bauergüter waren ſehr intenſiv bewirtſchaftet, die Geſetze des Ackerbaus wurden früh beobachtet. Der Bauer wohnte gern in der Mitte ſeiner Beſitzungen, in Kriegsgefahr nahm wohl ein großer befeſtigter Raum die Menſchen und Heerden des Gaus in ſeinen Schutz auf. Noch jetzt treffen wir in den Gebirgen ähnliche Verhältniſſe. An den Bergen, deren Abhänge terraſſiert ſind, liegen maleriſch zerſtreut die einzelnen Wohnungen der Landleute. Nur kleine Flächen ſind in Cultur genommen, auf denen ſich aber unter dem Einfluß hinreichender Bewäſſerung aller Segen des köſtlichen Klima entfaltet,

und welche der Bewölkerung nicht bloß das tägliche Brot, ſondern auch den erquickenden Wein und köſtliches Obſt liefern, ſo daß das Volk in ſeiner Armut doch reicher iſt und das Leben heiterer genießt, als die Bewohner nördlicherer Länder. Zwiſchen dieſen lieblichen Culturoaſen liegen dann weite entwaldete, durch die Regengüſſe ihrer Humusdecke beraubte Strecken, die nur kümmerlichen Weidegang erlauben. So hat auch der Boden Italiens jetzt etwas ruinenhaftes, entſprechend den Trümmern zerſtörter Städte, Heerwege, Waſſerleitungen, die uns eine Vorſtellung davon geben, wie Italien einſt war, was in der Gegenwart England iſt, eine Stätte höchſter phyſiſcher Cultur.

Vielleicht iſt von dem vorherrſchenden Betriebe des Ackerbaus bei den italiſchen Völkern die ausgezeichnete Richtung derſelben auf das Praktiſche, rein Verſtändige herzuleiten. Das zeigt ſich zunächſt in der Religion, der das phantaſiereiche, die Götter perſonificierende Element der helleniſchen Religion gänzlich abgieng; wir finden dafür vorwaltend Abſtractionen verehrt, Genien nicht bloß der natürlichen Dinge, der Quellen, Bäume, Flüſſe, ſondern auch künſtlicher Verhältniſſe z. B. den Grenzgott, Terminus. Dabei war die Liturgie äußerſt genau beſtimmt, ein Verhältnis, welches noch jetzt in den Cultusformen der katholiſchen Kirche nachklingt. Aber auch im Staatsleben und den ſocialen Verhältniſſen tritt dasſelbe hervor. Alle Rechtsverhältniſſe waren auf's ſorgfältigſte geordnet, und die formelle Schärfe und Beſtimmtheit der Rechtsſätze ſind, von den Römern auf's feinſte zugeſpitzt, daher noch heute ein kaum übertroffenes Muſter für die Rechtsentwickelung aller Nationen. Gleicherweiſe wurden hier die erſten Normen des Völkerrechts geſchaffen. Ebenſo bewunderungswürdig iſt das Talent für Organiſation im Heeres- und Staatsweſen, und der Trieb, in kleineren wie in größeren Kreiſen geordnete Genoſſenſchaften zu bilden. Für die Kunſt und das Schöne war in ſo gearteten Gemüthern freilich kein rechter Platz. Die Baukunſt entwickelte ſich beſonders in Nützlichkeitsbauten: Straßen, Waſſerleitungen, Entwäſſerungs- und Bewäſſerungsanlagen, und was Rom auf dem Felde der bildenden Kunſt ſpäter geleiſtet hat, iſt doch nur den Griechen nachgeahmt und dabei oft geſchmacklos in's Rieſenhafte oder verſchwenderiſch Prächtige übertrieben. Auch für Poeſie fehlte der rechte Sinn; die niederen Gattungen der Poſſenſpiele mochten auf ſolchem Boden wohl erblühen, aber die Gabe des tiefgefühlten Liedes, welche Griechen und Germanen zu Theil geworden iſt, die Freude am Epos und die Liebe zur alten Stammesſage, die erſchütternde Kraft der Tragödie blieb ihnen, deren Intereſſen auf die Gegenwart und das Materielle beſchränkt waren, verſagt. Dafür war ihnen aber auch das Vaterland das Höchſte, und nirgends in dem Verlaufe der Weltgeſchichte treten uns großartigere Beiſpiele der Selbſtverleugnung, des hingebenden Gehorſams gegen die Geſetze des Staats und patriotiſcher Aufopferung ſo zahlreich entgegen, als in der italiſch-römiſchen Geſchichte. So ſtehen ſich Hellas und Rom einander gegenüber wie Poeſie und Proſa, und als gegen Ausgang des Alterthums beide Nationalitäten mehr und mehr in einander

zuſammenfloſſen, hatte das Alterthum ſeine höchſten Blüthen erſchloſſen, ſeine höchſte Entfaltung erreicht.

Neben den Völkern italiſches Stammes erſcheinen weiter nordwärts als drittes Volk die Etrusker (Tusker, Tursker oder Tyrrhener), oder Raſen, wie ſie ſich ſelbſt nannten. Es iſt bis jetzt nicht möglich geweſen, über die Heimat und Verwandtſchaft dieſes Volkes mit Sicherheit etwas zu beſtimmen. Wir wiſſen nicht einmal, ob die Sprache desſelben, welche uns in zahlreichen Inſchriften erhalten iſt, zum indoeuropäiſchen Sprachſtamme gehört. Wahrſcheinlich iſt dieſes Volk über die öſtlichen Alpen nach Italien gekommen, denn noch zur Zeit der römiſchen Kaiſer ſoll in einzelnen kleinen Alpengemeinden tuskiſch (rhätiſch) geſprochen ſein. In Italien hatten ſie zuerſt die Ebenen nördlich des Po inne, wurden dann aber durch die galliſche Einwanderung ſüdwärts gedrängt und beſetzten zunächſt das Land zwiſchen Po und Apennin, welches die Umbrer inne hatten. Hier ſind z. B. Felſina (Bologna) und Ravenna tuskiſche Gründungen. Bald aber überſchritten ſie den Apennin und nahmen Beſitz von dem Lande, welches vom Arno, der Tiber und der Meeresküſte eingeſchloſſen iſt und noch heute in ſeinem Namen Toscana an das alte Volk erinnert. Ein Theil des Volkes zog ſich indes vor dem Andrang der Gallier nach Norden in die Alpen zurück.

In dem Lande am Arnus entwickelten ſich die Tusker zu Seefahrern, und Caere, nicht fern von der Tibermündung, wurde ihr Haupthafen. Durch ihre Raubzüge zur See machten ſie das ganze weſtliche Mittelmeer unſicher. Da das eigentliche Tuscien nur ſchlechte Häfen bot, ſo eroberten ſie die Küſtenſtriche von Campanien, wo ſie ähnlich wie im eigentlichen Tuscien einen Bund von zwölf Städten gründeten. Mit den Karthagern vereint ſuchten ſie von hieraus dem griechiſchen Handel und den griechiſchen Colonien in dieſen Gegenden ein Ende zu machen, aber die Seeſchlacht von Kymä (474), in derſelben Zeit, in welcher die Griechen ſich der Perſer (Salamis!) und der Karthager (Himera!) erwehrten, brach die Seeherrſchaft der Etrusker, die dann auch ſpäter zu Lande der Macht der Römer erlagen. Aber bis zu den Zeiten des Auguſtus hielt ſich die tuskiſche Sprache in dieſen Gegenden. — Ausgezeichnet war die Begabung der Etrusker für mechaniſche Künſte, aber der hohe Schönheitsſinn der Hellenen mangelte ihnen; ihre Thon- und Broncefabriken, ihre Goldſchmiede arbeiteten weſentlich für den Luxus der reichen Kaufherren, und man achtete ſtatt auf innere Vollendung mehr auf Entfaltung äußerer Pracht. Wie weit die etruskiſchen Religionsformen und das etruskiſche Ritual auf Rom Einfluß gehabt haben, iſt im einzelnen nicht zu beſtimmen; das Augurenweſen ſtammt aber jedenfalls von dort.

An der Nordweſtküſte des Landes finden wir ein zweites ſtammfremdes Volk, die Ligurer, als öſtlichſten Ausläufer des Iberiſchen Volksſtammes, den wir in Spanien genauer kennen lernen werden. Sie haben keine geſchichtliche Bedeutung gewonnen und verloren ſich unter den Galliern, welche ſeit 400 in Italien auftraten. Ueber den

großen und kleinen St. Bernhard von Gallien aus in Italien eindringend, bemächtigte sich dieses Volk zuerst der Landstriche jenseits des Po, wo Mediolanum (Mailand) durch die Insubrer, Brixia (Brescia) und Verona durch die Cenomanen gegründet wurden. Bald erschienen sie auch im Süden des Po, wo besonders die Senonen (Sena Gallica, jetzt Sinigaglia) sich an der Ostküste des Landes ausbreiteten. Der griechischen Colonien in Unteritalien ist schon wiederholt Erwähnung gethan.

Die oben aufgezählten Volkselemente waren es, welche die Römer in langwierigen Kämpfen bis zum Anfange des zweiten punischen Krieges sich unterwarfen und später durch planmäßig angelegte Colonien auch in der Art mit sich verschmolzen, daß in der Kaiserzeit ganz Italien eine nationale Einheit bildete, höchstens daß in Großgriechenland im Munde der Gebildeten das Griechische noch vorgezogen wurde. Da brachte die Völkerwanderung neue Schaaren in das Land, besonders Gothen und Longobarden, die aber in verhältnismäßig so geringer Zahl erschienen, daß sie wohl eine Zeit lang das Land beherrschen, aber die Nationalität des Volkes nicht umprägen konnten. Nur in den Alpen und in den den Alpen benachbarten Landschaften der Lombardei setzte sich eine compacte deutsche Bevölkerung fest. Seit dem späteren Mittelalter aber haben sich die Italiener jener Gegenden wieder bemächtigt, und noch jetzt dringt italienisches Wesen unaufhaltsam in den Alpen nordwärts vor. So ist es gekommen, daß von jener deutsch-lombardischen Bevölkerung nur noch ein paar kleine Sprachinseln übrig geblieben sind, die sette communi mit dem Hauptort Asiago, nördlich von Bassano, und die tredeci communi, nördlich Verona. Von allem Zusammenhange mit den Germanen abgeschlossen, erhielten sich die Dialekte dieser Berggemeinden bis auf die neueste Zeit in großer Alterthümlichkeit. Jetzt aber dringt auch hier das Italienische schnell ein und wird bald die letzten Reste deutscher Zunge überfluthet haben. Auch am Südabhange des Monte Rosa, im Quellgebiet der Sesia finden wir noch einige kleine deutsche Gemeinden. Sie sind von Wallis über den Kamm des Gebirges gestiegen, um hier etwas Goldbergbau zu treiben. — Die Normannenherrschaft in Süditalien (Pulsland) und Sicilien blieb ohne allen Einfluß auf die Bevölkerung.

Während des ganzen Mittelalters blieb in Italien das Lateinische die Sprache der Literatur, der Kirche, der Gebildeten, und daneben entstanden im Munde des Volkes zahlreiche Dialekte, die sich, weil sie nicht durch schriftliche Wiedergabe gefesselt wurden, allmählich sehr weit von einander entfernten. Kaiser Friedrichs II Versuch, den sicilischen Dialekt zur allgemeinen Schriftsprache zu erheben, mislang, vielleicht deswegen, weil dieser Dialekt eine Menge griechischer Wörter aufgenommen hatte. Dagegen gelang es aber dem Dialekt von Toscana, sich als Schriftsprache Geltung durch ganz Italien zu verschaffen, besonders durch den Umstand, daß eine Reihe ausgezeichneter Schriftsteller (Dante † 1321, Petrarca † 1374, Boccaccio † 1375) in diesem Dialekte Werke der Poesie und Prosa lieferten, denen kein anderer

Dialekt Ebenbürtiges gegenüber ſtellen konnte. Daher kam es aber auch, daß das Italieniſche, in dieſen Meiſterwerken kryſtalliſiert, ſich ſeit jener Zeit kaum weiter entfaltet hat, während die übrigen europäiſchen Sprachen in jenen 500 Jahren noch vielen Wechſel erfahren haben. — Mit dieſer Schöpfung einer neuen nationalen Sprache gieng auch ein freudiges Erwachen der Kunſtthätigkeit Hand in Hand, und die Beobachtung des Erwachens jener Blüthe der Literatur und Kunſt inmitten der wildeſten, durch grauenhafte Verbrechen bezeichneten politiſchen Kämpfe erinnert lebhaft an manche Perioden des griechiſchen Alterthums. Das war die Zeit, wo Italien, beſonders ſeit dem auch die klaſſiſchen Studien hier wiedergeboren waren, die Lehrerin Europas war.

Aber als gegen des ſechszehnten Jahrhunderts Italiens blühende Handelsthätigkeit durch die gänzlich veränderte Richtung des Welthandels erloſchen, und faſt das ganze Land nach langen Kämpfen in die Hände fremder Nationen gefallen war, da verwelkte jene hohe Blüthe raſch, und das geiſtige Prineipat Europas gieng auf Frankreich über. In der neuern Zeit, ſeitdem die franzöſiſche Revolution das Wort „Italien“ wieder gebraucht hatte, warfen ſich anfangs die Kräfte der Nation lediglich auf das politiſche Gebiet. Jetzt iſt das große Ziel der Befreiung von der Fremdherrſchaft und der Einigung des Landes erreicht, und es iſt aus manchen Erſcheinungen zu ſchließen, daß die Nation innerlich ſich kräftigen wird. — Die Italiener haben, wie die meiſten Völker des Südens, wenig ſinnliche Bedürfniſſe, und die behaglichere Lebensweiſe des Nordens iſt ihnen unbekannt. Man verkehrt viel im Freien und darunter leidet der Sinn für Häuslichkeit und inniges Familienleben. Mit ausgezeichneten Verſtandeskräften begabt, wenden die Italiener dieſelben doch ſelten nachhaltig einem beſtimmten Ziele zu, und die zähe Beharrlichkeit, mit der die nördlichen Völker arbeiten, iſt ihnen fremd. Auf heftige Erregtheit folgt raſch eine tiefe Abſpannung. Der Schulunterricht liegt noch ſehr darnieder; doch iſt ein Fortſchritt zum Beſſern nicht zu verkennen, und die einſt ſo berühmten Univerſitäten fangen wieder an, an den Fortſchritten der Wiſſenſchaft ernſtlich theilzunehmen. Bei den höheren Ständen iſt der Unglaube allgemeiner verbreitet, als in irgend einem anderen Lande, während das Chriſtenthum des gemeinen Mannes häufig faſt nur in Aberglauben und der Beobachtung äußerer Gebräuche beſteht. Namentlich in Unteritalien beſteht noch eine Menge altheidniſcher Anſchauungen und Gebräuche, denen die Geiſtlichkeit allerdings chriſtliche Deutung zu geben bemüht iſt. Es iſt ein loſe verſchleiertes Heidenthum. Obwohl das Volk für jede Art von Kunſt hochbegabt iſt, und namentlich für die bildende Kunſt in der Fülle maleriſcher, durch die Natur und den Zauber der Geſchichte doppelt anſprechender Landſchaften, in den Kunſtwerken der Alten, welche aus den Trümmern der altrömiſchen Prachtbauten hervorgezogen werden, in den Meiſterwerken, welche die Künſtler des 16ten und 17ten Jahrhunderts geſchaffen haben, ſich die reichſten Anregungen im Lande finden, welches deshalb auch die

Künſtler aller Nationen bei ſich verſammelt, ſo ſind doch die Leiſtungen der heutigen Italiener auf dem Gebiete der Kunſt nach jeder Richtung hin von uns Deutſchen übertroffen.

Wir erwähnen noch, daß in den weſtlichen Alpenthälern noch etwa 134 T. Franzöſiſch redende wohnen; ſo daß an der Oſtküſte von Unteritalien 56 T. Albaneſen und 21 T. Griechen angeſiedelt ſind, und daß dem ſlaviſchen Stamme der Slowenen im äußerſten Nordoſten des Reiches etwa 33 T. angehören.

Politiſche Geographie. Als die Herrſchaft der deutſchen Kaiſer §. 90.
über Italien erloſchen war, zerſplitterte das ganze Land, mit Ausnahme des Kirchenſtaates und des Sicilianiſchen Reiches, in eine Unzahl kleiner Herrſchaften und Republiken, die in fortwährenden Kämpfen ſich gegenſeitig zerfleiſchten, bis das Eindringen neuer Fremdherrſchaft im Lande Ruhe brachte. Bis zur franzöſiſchen Revolution exiſtierten im 18ten Jahrhunderte folgende Staaten: 1) Das Königreich Sardinien (ſeit 1713), deſſen Herrſcher, urſprünglich Markgrafen des deutſchen Reichs in Savoyen, außer dem Herzogthum Savoyen noch die Herzogthümer Piemont, Montferrat, einen Theil von Mailand und die Inſel Sardinien (ſeit 1718) erworben hatten. 2) Oeſterreichiſche Staaten, nämlich: a. das Herzogthum Mailand (ſeit 1714) und b. das Herzogthum Mantua (ſeit 1707). 3) Die Herzogthümer Parma, Piacenza und Guaſtalla, ſeit 1748 im Beſitz einer ſpaniſch-bourboniſchen Nebenlinie. 4) Das Herzogthum Modena im Beſitze der Familie Eſte. 5) Das Fürſtenthum Monaco. 6) Die Republik Genua. 7) Die Republik Venedig. 8) Die Republik Lucca. 9) Das Großherzogthum Toscana, ſeit 1737 im Beſitze einer öſterreichiſchen Nebenlinie und weſentlich aus den Gebieten der drei früheren Republiken Florenz, Piſa und Siena zuſammengeſetzt. 10) Der Kirchenſtaat. 11) Der Freiſtaat San Marino. 12) Das Königreich beider Sicilien. 13) Die Inſel Corſica, ſeit 1768 im Beſitz der Franzoſen. 14) Die Inſelgruppe von Malta im Beſitz der Johanniter.

Die vielfachen Aenderungen während der Napoleoniſchen Zeit übergehen wir. Nach dem Sturze Napoleons wurde auf dem Wiener Congreß Italien in folgender Weiſe reorganiſiert: 1) Das Lombardiſch-Venetianiſche Königreich im Beſitze Oeſterreichs umfaßte außer den oben genannten Beſitzungen noch Venedig. 2) Das Königreich Sardinien wurde vergrößert durch Genua. 3) Monaco. 4) Parma, Piacenza und Guaſtalla erhielt Marie Louiſe, die Wittwe Napoleons. 5) Das Herzogthum Modena wurde eine öſterreichiſche Secundogenitur. 6) Das Herzogthum Lucca wurde eine ſpaniſch-bourboniſche Secundogenitur. 7) Das Großherzogthum Toscana blieb eine öſterreichiſche Secundogenitur. 8) Der Kirchenſtaat mit den Fürſtenthümern Benevent und Pontecorvo (letztere enclaviert von Neapel). 9) Der Freiſtaat San Marino. 10) Das Königreich beider Sicilien wurde wieder bourboniſch. 11) Corſica blieb franzöſiſch. 12) Malta war britiſches Beſitzthum. — Der Tod der Kaiſerin Marie Louiſe brachte neue Veränderungen, indem in Parma, Piacenza und Guaſtalla die Bourbonen aus Lucca ſuccedierten, und Lucca zu Toscana geſchlagen wurde.

Beim italieniſchen Volke regte ſich aber immer lebhafter der Drang nach nationaler Vereinigung. Geheime Geſellſchaften zur Verwirklichung dieſes Wunſches ſowie zur Herſtellung freier Verfaſſungen überſpannen das ganze Land, und öfter ausbrechende Revolutionen konnten nur mit Hülfe des Aus-

landes (Oeſterreich, Frankreich) niedergeſchlagen werden. Seit 1848 ſtellte ſich das Sardiniſche Königshaus an die Spitze dieſer Bewegung. Aber im Kampfe mit Oeſterreich wurden die Italiener bei Cuſtozza (1848) und Novara (1849) geſchlagen, und den aus Rom geflüchteten Papſt Pius IX führte ein franzöſiſches Heer dorthin zurück. Zehn Jahre ſpäter (1859) erhob Sardinien auf's neue im Bunde mit Frankreich den Krieg gegen Oeſterreich, welches bei Magenta und Solferino beſiegt, die Lombardei an Sardinien abtrat. Die italieniſchen Staaten ſollten eine Conföderation bilden, ähnlich dem deutſchen Bunde. Aber nun betrat die Bevölkerung Italiens, unterſtützt von Sardinien, den Weg der Revolution. Sardinien annectierte (1860) Toscana, Modena, Parma, den größten Theil des Kirchenſtaats, und das Königreich beider Sicilien, trat aber gleichzeitig Savoyen, das Stammland der Herrſcherfamilie, und die Grafſchaft Nizza an Frankreich ab. Im folgenden Jahre (1861) wurde das erſte italieniſche Parlament in Turin zuſammenberufen, und ſpäter Florenz zur Hauptſtadt des Königreichs Italien erklärt. Im Jahre 1866 mußte Oeſterreich, von Preußen in Deutſchland hart gedrängt, auch Venedig abtreten. Als aber im Jahre 1867 unter Duldung der Sardiniſchen Regierung revolutionäre Banden unter Garibaldi's Anführung auch den letzten Reſt des Kirchenſtaats für Italien erobern wollten, trat Frankreich zum Schutze der weltlichen Herrſchaft des Papſtes auf und hielt Rom militäriſch beſetzt. Nachdem jedoch in Folge des deutſch-franzöſiſchen Krieges Frankreich ſeine Truppen zurückgezogen hatte, wurde im Sept. 1870 das Land von italieniſchen Truppen occupiert und nach erfolgter Volksabſtimmung am 9. October mit Italien vereinigt.

So iſt Italien nun weſentlich geeinigt; aber der Staat iſt überſchuldet, und die Bevölkerung mit ſchweren Steuern belaſtet. Die Geiſtlichkeit, deren Güter zum Beſten des Staats confiſciert ſind, arbeitet gegen die neue Ordnung der Dinge. Wenn auch die Gebildeten der Nation mit der Aenderung der Verhältniſſe einverſtanden ſind, ſo wünſcht doch ein großer Theil des Volkes die alten Zuſtände zurück; doch kann man hoffen, daß bei Erhaltung des äußern Friedens auch die Verhältniſſe im Innern ſich beſſern werden.

1) Das Königreich Italien hat auf einem Areal von 5376 □M. 26,7 Millionen Einwohner (1871), aber die Bevölkerung iſt ſehr ungleich vertheilt. Am dichteſten iſt ſie wohl in der Lombardei, in dem Küſtengebiet von Genua und in Campanien, wo auf eine □Meile gegen 8000 Menſchen kommen, eine Dichtigkeit, wie ſie in keinem anderen Ackerbau treibenden Bezirke Europas vorkommt. Sicilien dagegen (531 □M. 2,6 Mill. Ew.) hat jetzt nicht mehr Einwohner im Ganzen, als früher ſeine beiden größten Städte Syracus und Agrigent zuſammen beſaßen, und in Sardinien beträgt die Volksdichtigkeit nur etwa 1400. Die neuere Provinzialeintheilung hat für uns kein Intereſſe; wir werden vielmehr die Städte nach den alten Beſtandtheilen des Landes ordnen:

a) **Piemont** (Pedemontium). Turin (Augusta Taurinorum), aus einer römiſchen Militärcolonie entſtanden, welche die hier zuſammentreffenden Alpenſtraßen nach Gallien bewachte, 208 T. Ew., ehemalige Hauptſtadt des Landes mit ganz modernem Charakter. Univerſität und reiche wiſſenſchaftliche Sammlungen. In der Nähe von Pignerolo die Thäler der Waldenſer, einer auf proteſtantiſchem Boden ſtehenden, ſeit dem 13ten Jahrhundert arg verfolgten, jetzt geduldeten kleinen Kirchengemeinſchaft. Coni (Cuneo), 13 T. Ew. Mondovi, 11 T. Ew. Straße über den Col di Tenda nach Nizza. Aoſta (Augusta Praetoria), römiſche Militärcolonie an der Dora Baltea, da wo die beiden Bernhardſtraßen ſich vereinigen. Das Fort Bard (Napoleon 1800) beherrſcht jetzt den Eintritt in die Ebene. Aleſſandria, 57 T. Ew., Feſtung erſten Ranges. Bobbio an der Trebbia, hochberühmte Kloſterſtiftung des heiligen Columban. Novara, 14 T. Ew.

b) **Montferrat.** Caſale, 17 T. Ew., Feſtung.

c) **Genua.** Genua „la superba", 130 T. Ew., ſtark befeſtigter Kriegshafen. Noch immer bedeutende Fabriken in Seide und Baumwolle; Dampfſchifffahrt nach allen Hafenplätzen des weſtlichen Mittelmeers. Gegen 9000 jährlich ankommende Schiffe. Die Eröffnung der Eiſenbahnen über den Mont Cenis und St. Gothart wird die Handelsblüthe der Stadt bedeutend ſteigern. Savona, 25 T. Ew., einſt die Nebenbuhlerin von Genua. Spezzia, 24 T. Ew., Kriegshafen.

d) **Lombardei.** Mailand, „la grande", 262 T. Ew., in reicher Fruchtebene, eine Gründung der Gallier; ſpäter römiſche Colonie, Reſidenz der ſpäteren römiſchen Kaiſer, und berühmter Sitz der Wiſſenſchaften und Künſte und daher „Neu-Athen" genannt; im Mittelalter Rom an Volkszahl übertreffend, reich durch Handel und die Seele des Widerſtandes gegen die Gibellinen. Berühmte Kirche des heiligen Ambroſius, in welcher die deutſchen Kaiſer die Krone der Lombardei empfiengen. Der Dom, erſt in dieſem Jahrhundert vollendet. Como, 24 T. Ew., am See gl. Namens. Bergamo, 37 T. Ew. Breſcia, 39 T. Ew., Feſtung. Peſchiera, Feſtung am Gardaſee. Mantua, „la gloriosa", 27 T. Ew., Inſelfeſtung. Cremona, 31 T. Ew., auf einer Inſel des Po. Lodi. Pavia (Ticinum, Pavia), 30 T. Ew., einſt Hauptſtadt des Longobardenreichs. Univerſität. Franz I, 1525; Prinz Eugen, 1706.

e) **Venedig.** Venedig, „la dominante", 129 T. Ew. (Im Jahre 1761: 150 T.; im J. 1840: 94 T.) Die Lage Venedigs iſt ſchon oben geſchildert. Der Hauptcanal, Canale grande, S-förmig gebogen, mit der Rialtobrücke. Großartige Paläſte in einem eigenthümlichen Bauſtil, der aus dem Morgenlande vieles entlehnt hat. Marcusplatz und Piazetta. An letzterer der Dogenpalaſt, an erſterem die St. Marcuskirche, ein orientaliſcher Kuppelbau mit reichſter Moſaikverzierung. Das Arſenal. Reiche Sammlungen für Kunſt und Wiſſenſchaft (Roſſe des Lyſippus an der Marcuskirche, Löwe von Marathon). Venedig iſt längſt kein Welthandelsplatz mehr, aber die Eröffnung der Brennerbahn verſpricht ihm eine neue Nachblüthe. Udine, 30 T. Ew. Baſſano, 12 T. Ew. Vicenza, 38 T. Ew. Verona, 67 T. Ew., ſtarke Feſtung am Eintritt der Etſch ins Tiefland. Amphitheater. Padua (Patavium), 66 T. Ew., Univerſität. Treviſo, 28 T. Ew.

f) **Parma und Piacenza.** Piacenza, 35 T. Ew. Die Feſtungswerke ſind von den Oeſterreichern bei ihrem Abzug aus der Lombardei geſprengt. Parma, 46 T. Ew.

g) **Modena.** Reggio, 51 T. Ew. Nicht fern davon am Abhange des Apennin Canoſſa (Adelheid, 951, Heinrich IV, 1077). Modena, 57 T. Ew. Maſſa. Carrara, 24 T. Ew.

h) **Toscana.** Aus dem Gebiete des alten Etruriens entwickelte ſich im Mittelalter eine Markgrafſchaft Tuscien, welche ſüdwärts bis zur Tiber reichte und einen Hauptbeſtandtheil der „Mathildiniſchen Güter" bildete, um welche ſeit dem Tode der Markgräfin Mathilde (1115), die ſie der Kirche vermacht hatte, zwiſchen Kaiſer und Papſt ſo heftig geſtritten wurde. Der ſüdliche Theil von Tuscien fiel in Folge davon an Rom, der nördliche Theil löſte ſich in eine Anzahl von Republiken auf, welche, mit Ausnahme von Piſa und Siena, meiſt guelfiſch geſinnt waren. Die bedeutendſte derſelben wurde Florenz (Florentia), hauptſächlich durch den Umſtand, daß hier früh die ariſtokratiſchen Familien vertrieben wurden, ein kräftiges Bürgerleben ſich entfaltete, und Handel und Induſtrie ſich raſch zu hoher Blüthe entwickelten. Beſonders wurden Geldgeſchäfte gemacht. Daneben aber war Florenz auch die einzige Stätte höherer und feiner Bildung in Italien. Nach außen wuchs der Staat durch die Niederwerfung der Nachbarrepubliken (Piſa 1407).

Beſonders thätig war für das Aufblühen der Stadt die Banquierfamilie der Medici, deren bedeutendſter, Lorenzo, dieſelbe ohne Machttitel regierte, wie einſt Perikles Athen. Er und ſeine Nachfolger ſchmückten die Stadt mit herrlichen Paläſten, legten großartige Sammlungen für Kunſt und Wiſſenſchaft an und wurden ſo die Begründer jener hohen auf der Wiederbelebung des claſſiſchen Alterthums beruhenden Blüthe Italiens, mit der die Geſchichte der modernen Cultur beginnt. 1531 wurde Aleſſandro Medici von Karl V zum Herzog von Toscana ernannt. Später nahmen die Herzöge den Großherzogtitel an, und bis zu ihrem Ausſterben 1737 haben ſie mit ausgezeichnetem Geſchick das Land regiert und für ſeine phyſiſche und geiſtige Cultur geſorgt. Florenz „la bella“, 167 T. Ew., dezeichnet das Ende der bei Bologna beginnenden Apenninſtraße. Prachtvolle Lage am Fuße der Berge von Fieſole (Faesulae) in der Mitte einer reichen Gartenlandſchaft. Der Dom. Palazzo Pitti, Palazzo degli Uffizi, beide mit den auserleſenſten Kunſtſammlungen. Piſa, 50 T. Ew., jetzt verödet, aber voll der ſchönſten Reſte aus dem Mittelalter. Dom. Battiſterio. Campo Santo. Lucca, 68 T. Ew. Volterra (Volaterrae)), 5 T. Ew., einſt die blühendſte Stadt Etruriens. Siena (Sena Julia), 23 T. Ew., jetzt wie Piſa verödet. Arezzo, 39 T. Ew. Livorno (portus Liburnus), 97 T. Ew., im Alterthum und Mittelalter unbedeutend. Darauf vom Großherzog Coſmo I Medici von Genua eingetauſcht, zum Freihafen gemacht und weſentlich mit Juden bevölkert, die aus Portugal und Spanien vertrieben waren. Ganz moderne Stadt. Handelsverbindungen mit dem Orient. Ausfuhr von Oel. Jährlich 4000 ankommende Schiffe.

i) Die **Romagna** oder der einſt zum Kirchenſtaate gehörende Theil der lombardiſchen Ebene, durch die Schenkung Pipins (754) der Anfang der weltlichen Herrſchaft der Päpſte. Ferrara, 72 T. Ew., einſt blühende (jetzt aber verödete) Handelsſtadt unter ſelbſtändigen Herzögen. Bologna „la dotta“ (Bononia, Felsina), uralte Etruskerſtadt, 116 T. Ew. Noch jetzt beſteht die im Mittelalter durch ganz Europa berühmte Univerſität, die Wiederherſtellerin des römiſchen Rechts. Ravenna, 59 T. Ew., Kirchen aus der Zeit Valentinians, Theodorichs und Juſtinians. Rimini, 34 T. Ew. Faenza, 36 T. Ew.

k) Die **Marken** oder die Oſtabdachung des Apennin, ſoweit ſie zum Kirchenſtaate gehörte, das alte Picenum. Sinigaglia, 22 T. Ew. Ancona, 46 T. Ew., Hafen von Rom am Adriatiſchen Meere. Loreto, Wallfahrtsort mit der casa santa, dem Geburtshauſe der Jungfrau Maria. Urbino. Macerata, 10 T. Ew.

l) **Umbrien**, weſentlich das mittelalterliche Herzogthum Spoleto umfaſſend. Perugia (Perusia), 50 T. Ew. Spoleto (Spoletium), 21 T. Ew., römiſche Militärcolonie, dann Reſidenz longobardiſcher Herzöge. In der Nähe Aſſiſi, das Kloſter des heiligen Franciscus. Rieti am Velino. Orvieto, Zuſammenfluß der Tiber und Paglia.

m) Das ſog. **patrimonium Petri**, d. h. Rom mit nördlicher und ſüdlicher Umgebung. Die römiſche Tradition behauptet, das dieſes Gebiet der römiſchen Kirche von Conſtantin geſchenkt ſei, der eben deshalb ſeine Reſidenz nach Conſtantinopel verlegt habe. Seit den Ereigniſſen des Jahres 1870 ($^{9}/_{10}$) iſt Rom die Hauptſtadt von Italien geworden, indem man die Gebäude der zahlreichen Klöſter zu Regierungszwecken mit Beſchlag belegt hat. Nur der ſog. Leoniniſche Stadttheil (nach Papſt Leo IV ſo benannt) d. h. die Peterskirche und deren Umgebung am rechten Tiberufer iſt dem Papſte gelaſſen. Geſetzliche Beſtimmungen, mit Beihülfe der Kammern erlaſſen, ſollen die geiſtliche Unabhängigkeit des Papſtes ſichern. — Die Lage von Rom iſt im allgemeinen ſchon oben angegeben. Die alte Stadt nahm ihren Urſprung auf den Palatiniſchen und Capitoliniſchen Hügel am linken Tiber-

uſer, von denen der erſtere ſpäter die Paläſte der römiſchen Kaiſer, namentlich das goldne Haus des Nero, der andere aber die wichtigſten Staatsgebäude, das Schatzhaus, das Archiv und den Tempel des capitoliniſchen Jupiters trug. Seitlich zwiſchen beiden lag das Forum Romanum mit dem Comitium und der Rednerbühne, umgeben von großen Gerichtshallen (Baſiliken). Um dieſen Kern lagern in einem Kreiſe noch 5 Hügel, welche durch die Mauer des Kaiſers Aurelianus mit ins Stadtgebiet gezogen wurden. Es ſind, von Norden angefangen, der Pincius, Viminalis, Esquilinus, Caelius und Aventinus. Auf dem rechten Ufer liegt der Janiculus (300′), die höchſte der Erhebungen in nächſter Nähe Roms, und der Vaticanus, von denen nur ein Theil des erſteren in die Befeſtigungslinie des alten Roms aufgenommen war. Dieſe Hügel beſtehen größtentheils aus vulkaniſchem Tuff, der einſt aus dem Krater des Sees von Bracciano ausgeworfen, ſich zu einer Zeit, als die Campagna noch ein Meerbuſen war, in Schichten über dem thonigen Meeresboden abgelagerte und ſpäter durch Eroſion größtentheils wieder fortgeſchafft iſt. Wo das Gefüge dieſes Tuffs etwas feſter iſt, da erſcheinen felſige Abhänge, z. B. der Tarpejiſche Fels an der Weſtſeite des Capitoliums. Dieſe Tuffe liefern einen guten Bauſtein und wurden in unterirdiſchen Steinbrüchen, den ſog. Katakomben, gewonnen, welche ſpäter den erſten Chriſten als Zufluchtsſtätten und Capellen dienten. Außerdem finden ſich noch in nächſter Nähe Roms bedeutende Ablagerungen von Travertin (Kalktuff), mit welchem die kalkführenden Flüſſe des Apennin die alten Seen der Campagna ausgefüllt haben, und der ſich zum Theil noch jetzt bildet (Tivoli). Dieſer leicht zu bearbeitende Stein diente beſonders zu den Oberbauten und nährte, im Gegenſatz zu dem härteren griechiſchen Marmor, die Richtung der römiſchen Architektur auf's Gewaltige, Maſſenhafte, wovon noch jetzt das Coloſſeum (Amphitheater Veſpaſians), öſtlich vom Palatinus, und das Mauſoleum Hadrians (jetzt die Engelsburg), in der Ebene des Vaticanus am rechten Tiberufer zeugen. Die Ebene zwiſchen den Hügeln, häufigen Ueberſchwemmungen ausgeſetzt und im früheſten Alterthume theilweiſe verſumpft (Velabrum am Fuße des Capitolinus) wurde erſt ſpäter bebaut. — Das heutige Rom iſt auf dem linken Tiberufer auf das Dreieck zwiſchen Tiber, Quirinalis und Palatinus beſchränkt. Hier führt von der Porta del Popolo am Pincius, und der mit einem Obelisk geſchmückten Piazza del Popolo der Corſo, der Schauplatz des römiſchen Carnevals, als längſte Straße Roms bis zum Capitol. Alles aber, was öſtlich vom Palatinus liegt, iſt ein weites Trümmerfeld, jetzt mit Weingärten bedeckt, geſchmückt durch die großartigen Reſte der auf Bogen geführten Waſſerleitungen und der Thermen, mit denen die Kaiſer das Volk beſchenkt haben. Am äußerſten Ende der alten Stadt, auf dem Caelius, liegt einſam der Lateran, Palaſt und Pfarrkirche des Papſtes, an der Stelle, wo die erſte chriſtliche öffentliche Kirche in Rom geweiht war. Vor dem Lateran der größte aller römiſchen Obelisken, aus Heliopolis. — Am rechten Tiberufer hat ſich das neue Rom weiter ausgedehnt als die alte Stadt, ſo daß das Vaticaniſche Feld, der Vaticanus und der größte Theil des Janiculus bebaut ſind. Hier erhebt ſich nach nicht unwahrſcheinlicher Annahme über dem Grabe des heiligen Petrus die Petruskirche. Die alte Kirche, von Conſtantin und Helena erbaut, Zeugin ſo vieler Kaiſerkrönungen, wurde im 15. Jahrhundert abgetragen, und an ihrer Stelle ſeit 1506 der neue Rieſenbau, mit der Kuppel des Michel Angelo 481 Fuß hoch, erbaut. Der Platz vor ihr iſt eine mit vierfacher Säulenreihe eingefaßte Ellipſe und mit einem Obelisk und zwei Springbrunnen geſchmückt. Dicht daneben der Vaticaniſche Palaſt mit Archiv, Bibliothek, Kunſtſammlungen und der Sixtiniſchen Capelle. — So enthält das heutige Rom Bauwerke aus allen Epochen, Kirchen, die aus altrömiſchen Tempeln umgebaut ſind (das Pan-

theon, von Agrippa erbaut), bis zu den Schöpfungen der Gegenwart hin, und keine Stadt der Welt ſpricht ſo wie Rom zu dem geſchichtlichen Sinne des Beobachters. Einen ebenſo großen Reiz gewährt „die ewige Roma“ durch die Fülle der hier angehäuften Kunſtſchätze. Was die Römer aus Griechenland raubten, was ſie ſelbſt nachahmend geſchaffen haben, das hat der Trümmerſchutt zum großen Theile zurückgeben müſſen. Manches, z. B. die Reiterſtatue Marc Aurels am Fuße des Capitols, hat ſich unverſehrt aus dem Alterthume erhalten. Dazu kommen die Kunſtſchätze der wiedererwachenden, italieniſchen Kunſt aus dem 15ten und 16ten Jahrhundert. So iſt Rom in Mitte der öden, vereinſamten Campagna das Wallfahrtsziel aller Freunde der Geſchichte und der Kunſt geworden und zugleich für die 240 Millionen katholiſcher Chriſten der Mittelpunkt ihrer Religionsgemeinſchaft, voll von Klöſtern und geiſtlichen Stiftungen und überfüllt von Prieſtern. Das Volk von Rom, gewohnt von den Fremden und den Spenden der reichen Stiftungen zu leben, iſt wenig thätig. Nur die Kunſtinduſtrie wird einigermaßen gepflegt. 244 T. Ew. Civita Vecchia, 10 T. Ew., Hafen von Rom, mit dieſem durch eine Eiſenbahn verbunden. Viterbo, 21 T. Ew. Frascati und Velletri, 13 T. Ew., am Albanergebirge. Terracina, das alte Anxur am Ende der Pontiniſchen Sümpfe.

n) **Neapel.** Gaeta, 26 T. Ew., Seefeſtung. Bei Pontecorvo am Garigliano das Kloſter Monte Caſſino, die Heimat der Benedictiner (528). Capua, 13 T. Ew., Feſtung, die den Zugang nach Neapel bewacht. Neapel, 449 T. Ew., Colonie der Cumäer und als ſolche aus der Doppelſtadt Paläopolis und Neapolis beſtehend, dann durch die Römer zu einer Stadt vereinigt. Die Stadt wurde aber erſt recht bedeutend, als nach der Wiedervereinigung von Neapel und Sicilien nach dem Ausſterben des Hauſes Anjou, welches ſich nur in Neapel hatte halten können, Neapel zur Hauptſtadt des Königreichs beider Sicilien gemacht wurde. Daher macht Neapel weſentlich den Eindruck einer modernen Stadt. Univerſität, reiche Sammlungen für Kunſt und Wiſſenſchaft. Bedeutender Handel. Bei dem Luſtſchloß Portici die Ruinen des alten Herculanum; am ſüdöſtlichen Abhange des Veſuv Pompeji, ſeit 1755 zum Theil wieder aufgegraben. Bei Torre del Greco das Kloſter Camaldoli, das ſchönſte der Welt. Caſtellamare. Salerno, 28 T. Ew., mit verſandetem Hafen. Reggio, 35 T. Ew. Tarent, 28 T. Ew. Noch immer etwas Induſtrie in Wolle und Seehandel. Otranto. Brindiſi, 8 T. Ew., Dampfſchiffahrt nach Port Said. Lecce, 23 T. Ew. Bari, 51 T. Ew., und Barletta, 28 T. Ew., Ausfuhrplätze für Oel und Südfrüchte. Foggia, 38 T. Ew.

o) **Sicilien.** Palermo, 219 T. Ew. Dom in arabiſch-romaniſchem Stile. Trapani, 34 T. Ew., Korallenfang. Marſala, 34 T. Ew. Girgenti, 21 T. Ew., Export von Schwefel. Syracus, 22 T. Ew. Catania, 84 T. Ew. Dicht daneben Aci Reale, 36 T. Ew. Meſſina, 112 T. Ew. Im Inneren Caltanifetta, 26 T. Ew.

p) **Sardinien.** Cagliari, 33 T. Ew. Phöniciſche Alterthümer. Oriſtano, 6 T. Ew. Saſſari, 33 T. Ew.

2) Das **Fürſtenthum Monaco**, 1800 Ew. an der Küſte bei Nizza iſt nur eine hiſtoriſche Curioſität; ebenſo

3) Der **Freiſtaat San Marino**, 1000 Ew., öſtlich von Rimini.

4) Die **Inſel Corſica**, urſprünglich genueſiſch. Ajaccio, 14 T. Ew. Baſtia, 19 T. Ew.

5) **Malta, Gozzo** und **Comino**, ſeit 1800 engliſch, 140 T. Ew., ein Gemiſch von Arabern und Italienern. La Valetta, wichtige Station für die Dampfſchiffe des Mittelmeers. Untermeeriſche Telegraphenverbindung mit Italien und Afrika.

Cap. IV. Die Pyrenäiſche oder Spaniſche Halbinſel.

Lage, Grenzen, horizontale Gliederung und Küſten. §. 91.

Die weſtlichſte der drei großen Halbinſeln Südeuropas iſt durch das etwa 60 Meilen lange Pyrenäengebirge zwiſchen dem Meerbuſen von Biscaya und dem Golf du Lyon vom Stamme Europas getrennt. Der nördlichſte Punkt des Landes iſt das Cap de Vares (43° 47′ n. Br.), der ſüdlichſte das Cap Tarifa (36° 1′), der öſtlichſte das Cap Creus (21° 1′), der weſtlichſte das Cap da Roca (8° 9′). Zwiſchen dieſen vier Punkten breitet ſich die Halbinſel in der Form eines Trapezes aus; nur daß an der Südküſte zwiſchen Malaga und der Mündung des Guadalquivir ein Dreieck angeſetzt iſt, und die Oſtküſte einige kleinere und größere Ausbuchtungen zeigt. Der Flächeninhalt der Halbinſel beträgt 10700 □Meilen.

Im Gegenſatz zu den bisher betrachteten Ländern erſcheint dieſelbe ſehr wenig gegliedert. Dazu kommt noch ihre Maſſenhaftigkeit, während Italien, obwohl in ſeinen mittleren Theilen ebenfalls wenig gegliedert, durch ſeine geringere Breite überall in Beziehung auf klimatiſche, wie auf Verkehrsverhältniſſe unter dem Einfluß des Meeres ſteht. So iſt denn das ſpaniſche Land unter allen Gliedern Europas das bis jetzt am wenigſten aufgeſchloſſene und zugängige geblieben, auch in dieſer Beziehung wie in ſo mancher andern, ein verkleinertes, gemildertes Abbild des benachbarten afrikaniſchen Continents.

Auch in Beziehung auf die Natur ihrer Küſten iſt die Halbinſel nicht gerade günſtig geſtellt. — Auf der Strecke zwiſchen dem Oſtende der Pyrenäen und der Ebromündung (directer Abſtand = 40 Meilen) wechſeln Steilküſten mit dazwiſchen liegenden kürzeren Strecken von Flachküſten ab. Hier iſt jetzt Barcelona (Barcino) an der Mündung des Llobregat der Haupthafen und der bedeutendſte Handelsplatz der Oſtküſte (jährlich über 7000 ankommende Schiffe!). Zur Gründung der Stadt gab ein aus der fruchtbarſten Ebene an der flachen Küſte ſich erhebender Felsberg (mons Jovis), der noch jetzt das die Stadt beherrſchende Fort Montjuich trägt, den Karthagern Veranlaſſung. Der alte Hafen iſt jetzt verſchlammt, und ein großer Molo mußte zur Herſtellung eines neuen erbaut werden. Tarragona (Tarraco), eine Gründung der Maſſilier und im Alterthum der belebteſte Hafen dieſer Küſte, den Scipionen zum Ausgangspunkt ihrer Unternehmungen gegen Spanien dienend und ſpäter Hauptſtadt von Hispania citerior, welches nach ſeiner Hauptſtadt auch Tarraconensis genannt wurde, war in der neueren Zeit durch Verſandung ſeines Hafens ganz verödet. Jetzt aber hat man durch einen Molo einen neuen prachtvollen Hafen geſchaffen. An der Ebromündung (Iberus) hat ſich ein kleines ſandiges Delta entwickelt. Tortoſa (Dertoſa) bezeichnet den Anfang des Delta. Der Hauptarm des Fluſſes iſt ganz verſandet, und der Canal Carlos, welcher von Ampoſta ab Tortoſa mit dem Meere verbinden ſollte, iſt nach langer Vernachläſſigung erſt in unſerer Zeit wieder hergeſtellt.

Von der Ebromündung bis zum Cap de la Nao (30 Meilen) bildet die Küſte den Golf von Valencia mit ausgezeichneter Flach-

küſte und Strandſeen, deren bedeutendſter die Albufera von Valencia iſt. Der durch künſtliche Bewäſſerung des Bodens aufs höchſte geſteigerte Reichthum dieſes Küſtenſtriches ließ hier ſchon im Alterthum eine blühende Handelsſtadt, Saguntum, eine Gründung der Zakynther, erſtehen, die nach ihrer Zerſtörung durch Hannibal von den Römern zwar wieder hergeſtellt, aber von der gleichzeitig etwas ſüdlicher am Delta des Guadalaviar gegründeten Colonie Valentia raſch überflügelt wurde. Dieſe Blüthe hat bis zur Gegenwart hin angehalten, und in neuerer Zeit hat man den von der Stadt etwa eine Meile entfernten Hafen Villa nueva del Grao, der nur eine übelberüchtigte, ſchlechte Rhede war, durch Erbauung eines Molo und Entſandung verbeſſert (3000 jährlich ankommende Schiffe?). Vom Cap de la Nao bis zu dem vortrefflichen Hafen von Alicante iſt die Küſte (12 M.) wieder ſteil. Darauf folgt 15 Meilen weit bis zum Cap de Palos eine neue Flachküſte mit dem Strandſee Mar Menor. Von hier ab bis zum Cap de Gata (30 Meilen) iſt die Küſte von einer wilden, zerklüfteten, unzugänglichen Felsmauer umgürtet. Nur ein ausgezeichneter Hafen bietet ſich dar, welcher den Karthagern ſeit 243 der hauptſächlichſte Stützpunkt ihrer Herrſchaft in Spanien wurde, ſeitdem ſie hier Neu-Karthago gegründet hatten. Eine tiefe Bucht zieht ſich hier ins Land und bildet, durch eine Inſel am Eingange verſchloſſen, einen gegen faſt alle Winde vollkommen geſchützten Hafen. In die Bucht zieht ſich eine Halbinſel, die nur durch einen ganz ſchmalen Iſthmus mit dem Feſtlande in Verbindung ſteht. Auf ihr lag die ſtark befeſtigte Stadt, die durch Handel, Fiſchfang und reichen Bergwerksbetrieb in den nahe liegenden Gebirgen bald mächtig emporblühte. Nach ihrer Eroberung (209) durch den jüngeren Scipio wurde ſie die zweite Hauptſtadt von Hispania Tarraconensis. Jetzt dient der Hafen von Cartagena, dem es an Verbindung mit dem Innern fehlt, faſt nur als Kriegshafen, und die reichen Producte der von der Segura bewäſſerten Ebene von Murcia finden ihren Abzug durch den Hafen von Alicante.

Die Südküſte vom Cap de Gata bis zum Cap Tarifa (50 M.) iſt faſt überall eine durch zahlloſe kleine Buchten zerriſſene Steilküſte, indem das Gebirge ſo hart an den Strand tritt, daß oft zwiſchen den einzelnen Ortſchaften keine Verbindung längs des Uferſaums möglich iſt. Zwei größere Buchten geben für Hafenſtädte Raum. Zunächſt Almeria, in den letzten Jahrzehnten durch die Ausfuhr des in den Alpujarras gewonnenen Bleis lebhaft aufblühend, und dann Malaga, an einer Stelle, wo die zurücktretenden Gebirge Platz für eine der reichſten und lieblichſten Fruchtebenen Spaniens gelaſſen haben. Daher iſt aber auch hier die Küſte flach, und es bedurfte auch hier der Erbauung eines großartigen Molo. Die Stadt, eine uralte phönieiſche Gründung, die noch jetzt ihr phönieiſches Wappen, einen Thunfiſch, führt, iſt in der letzten Zeit durch Ausfuhr der reichen Landesproducte mächtig emporgeblüht (jährlich 5000 Schiffe), und ihr Handelsverkehr wird nur noch durch den von Barcelona übertroffen. Gibraltar,

seit 1707 im Besitze Englands, ist ein durch eine sandige Landzunge an das Festland geknüpfter, isolierter über 1400 Fuß hoher steiler Felsen und durch die Briten zu einer unüberwindlichen Festung umgeschaffen. Bei der Schwierigkeit, die durch die Straße von Gibraltar sich ins Mittelmeer ergießenden Strömung (s. S. 254), bei widrigen Winden zu besiegen, ist der ausgezeichnete Hafen von Gibraltar für die Schiffahrt sehr wichtig, und oft versammeln sich hier ganze Flotten, um günstigen Ostwind abzuwarten. Gibraltar war früher ein bedeutender Handelsplatz, von wo aus englische Waaren nach Spanien geschmuggelt wurden. Seitdem aber Spanien die Zölle herabgesetzt hat, hat der Handel sehr nachgelassen. Wunderbar ist das Völkergemisch; man lebt hier zugleich in England, in Spanien und in Afrika. Die Steilküste setzt sich bis zum Cap Trafalgar (Nelson's Sieg 1805) jenseits der Meerenge fort. Der nun folgende Küstenabschnitt bis Faro jenseits der Guadianamündung (30 Meilen) ist durchweg sandig und von ausgedehnten Strandsümpfen — Marismas der Spanier — begleitet. Nur ein bedeutender Hafenplatz hat sich hier entwickelt: Cadiz (Gades), die uralte (1000 vor Chr.) Gründung der Phönicier, der Ausgangspunkt ihrer maritimen Unternehmungen gegen den Norden Europas und die Westküste Afrikas. Eine 2 Meilen lange sandige Halbinsel springt, als Fortsetzung der Küsteninsel Isle Leon, der Küste parallel ins Meer vor und endet mit einem steilen Felsen, der einen tiefen Hafen gewährt. Die auf solche Weise isolierte Stadt ist durch Klippen und künstlich angelegte Festungswerke zu einem der festesten Plätze der Welt umgeschaffen und war in der Napoleonischen Zeit das Bollwerk spanischer Freiheit (Junta 1809). Seine Blüthezeit hatte Cadiz seit der Entdeckung von Amerika, als in seinem Hafen die Silberflotten ankerten, und die Schätze beider Indien hier zusammenströmten. Jetzt ist es der Exportplatz für den Wein von Jerez, das an den Küsten gewonnene Salz und die Südfrüchte Andalusiens, und wegen seines vortrefflichen Hafens eine Station für die englisch-ägyptischen Dampfer und Ausgangspunkt der spanisch-amerikanischen Dampfschiffahrt; jährlich 4000 Schiffe. Palos an der Bucht von Huelva, bekannt als Ausgangspunkt der Entdeckungsreise des Columbus, Aug. 3. 1492. Sevilla (Hispalis), in gerader Linie 10 Meilen von der Mündung des Guadalquivir entfernt, ist noch für (kleinere) Schiffe erreichbar. Von hier aus wurden die Unternehmungen gegen Amerika geleitet (Rath von Indien), und noch jetzt kommen jährlich 3500 Schiffe an. Von Faro bis Cap St. Vincent (15 Meilen) begleitet eine steile Felsenmauer die Küsten von Algarve.

Vom Cap Vincent bis zum Busen von Setubal verläuft die Küste größtentheils als Flachküste 20 Meilen weit nach Norden und springt dann in zwei Absätzen westwärts bis zum Cap da Roca vor. Setubal (St. Yves der Engländer), mit prächtigem, aber schwer zugänglichen Hafen, ist dem Range nach der dritte Handelsplatz Portugals. — Lissabon ist ein Flußhafen. Vor seiner Mündung erweitert sich der Tajo zu einem 6 □M. großen Binnensee, um sich dann durch

die ſchmale Oeffnung von Belem mit dem Meere in Verbindung zu ſetzen. Am weſtlichſten, hohen Ufer dieſes Binnenſees erhebt ſich die Stadt, zu deren Füßen der prächtige Hafen liegt (jährlich 2000 Schiffe). Vom Cap da Roca bis zur Mündung des Minho (55 Meilen) läuft die Küſte, überall flach und ſtellenweiſe von Strandſeen begleitet, direct nach Norden. Der einzige Hafen Oporto am Duero iſt ebenfalls ein Flußhafen. Die Stadt iſt wie Cadiz und Liſſabon (Oliſippo) eine phöniciſche Gründung und hieß urſprünglich Cale, woraus man ſpäter Portus Cale machte, welcher Name jetzt auf das Königreich übergegangen iſt. Oporto (jährlich 800 Schiffe) iſt Ausfuhrplatz des Portweins, nach Liſſabon der bedeutendſte Handelsplatz des Landes. Die nun folgende Küſte Galiciens, bis zum Cap Finisterre in gerader Linie 15 Meilen lang, iſt eine ausgezeichnete Steilküſte mit tief einſchneidenden Buſen, den ſogenannten Rias, und langgeſtreckten felſigen Halbinſeln, mit Klippen umſäumt und reich an kleinen Hafenplätzen. Vigo.

Dieſe Bildungen ſetzen ſich an der Nordküſte in gleicher Weiſe fort. Da die Gebirge, welche hier dicht an das Ufer herantreten, reich an Holz und Eiſen ſind, ſo konnte ſich hier, begünſtigt durch die große Zahl kleiner Häfen, ſchon früh Seefahrt in höherem Maßſtabe entwickeln. Es iſt daher die einzige Gegend Spaniens, in welcher das Schifferleben als Lieblingsbeſchäftigung des Volkes auftritt. Namentlich giengen von hier aus im Mittelalter, als das Atlantiſche Meer noch reicher an Walfiſchen war, zahlreiche Flotten auf den Walfiſchfang, und bei den großen transatlantiſchen Entdeckungsreiſen waren die Flotten vorzugsweiſe mit Mannſchaften aus dieſen Provinzen beſetzt. Die Küſte bildet zwei Abſchnitte. — Zuerſt verläuft ſie in gerader Linie 18 Meilen weit vom Cap Finisterre bis zum Cap Ortegal nach Nordoſt. In der Mitte dieſer Strecke liegt die herrliche Bucht von Coruña (jährlich 900 Schiffe), und im Hintergrunde derſelben führt eine Gaſſe, ſo eng, daß nicht zwei Kriegsſchiffe neben einander dieſelbe befahren können, zu dem von Felſen eingeſchloſſenen Hafen von Ferrol, dem dritten der drei großen ſpaniſchen Kriegshäfen. Ausgangspunkt der unüberwindlichen Flotte, 1588. An dem zweiten gradlinig nach Oſten laufenden Küſtenabſchnitt (70 Meilen) merken wir uns Santander, den Hafen für Caſtilien und Madrid, jetzt mit dieſer Stadt durch eine Eiſenbahn verbunden. Dampfſchifffahrt nach England, Frankreich, Amerika. Jährlich 2500 Schiffe. Endlich Bilbao, der Hafen für die Baskiſchen Provinzen, Navarra und das obere Aragonien (jährlich 1000 Schiffe).

Die Spaniſche Halbinſel iſt noch ärmer an Inſeln als die Italiſche. Daher entwickelte ſich hier oceaniſche Seefahrt noch ſpäter als dort, und erſt im Mittelalter hat die Bevölkerung angefangen, weitere Seereiſen zu unternehmen. Ein politiſcher Grund, die Verfolgung der Mauren in Afrika, führte die Portugieſen zur Weſtküſte dieſes Erdtheils, welche ſie dann langſam taſtend bis zum Cap verfolgten, und daß die Spanier unter der Führung des Genueſen Columbus die Entdecker

Amerikas wurden, ist fast wie ein Zufall anzusehen. Im Alterthume aber war der ganze Seeverkehr in den Händen fremder Nationen, der Phönicier, Karthager, Griechen und Römer. — Sehen wir von den Felseilanden der Berlengas an der Küste Portugals und der unbewohnten Columbretes am Golf von Valencia ab, so sind nur die Gruppen der Pityusen und Balearen zu nennen, 87 □M., deren erstere aus den beiden Inseln Iviza und Formentera besteht, während letztere durch die beiden größeren Inseln Mallorca und Menorca gebildet wird. Beide sind hoch und reich an ausgezeichneten Häfen. Palma auf Mallorca. Auf Menorca ist Mahon Hafenplatz und Festung ersten Ranges, viel besucht von den im Mittelmeer kreuzenden Kriegsschiffen und Station der französischen Dampfer zwischen Toulon und Algier.

Verticale Gliederung und Bewässerung. Auch in Beziehung auf ihre verticale Gliederung erinnert die Halbinsel an Afrika, indem hier wie dort die Form der Hochebene vorherrscht, und die Tiefländer nur geringen Raum einnehmen, womit auch die geringe Schiffbarkeit der Flüsse zusammenhängt. Alles dies trägt nicht wenig zur Abgeschlossenheit des Innern bei. — Ein großes Hochland, mit seinen Randgebirgen über zwei Drittel der Halbinsel einnehmend, bildet den Kern des Landes. An dasselbe schließen sich zwei Tiefebenen an, von denen die nördliche sich zum Mittelmeer, die südliche zum Atlantischen Meere sich abdacht. Beide sind an ihrer Außenseite von Kettengebirgen begleitet, die nördliche von den Pyrenäen, die südliche vom System der Sierra Nevada. §. 92.

Die Pyrenäen scheiden Spanien von Frankreich. Sie sind wegen ihres Mangels an Längsthälern und der bedeutenden Höhe ihres Kammes (7500') ein sehr unwegsames Gebirge und haben deshalb fast stets die benachbarten Länder auch politisch getrennt. Auch jetzt folgt die politische Grenze im wesentlichen der Wasserscheide auf dem Rücken des Gebirges. Die Hauptverbindungsstraßen beider Länder umgehen das Gebirge an seinen beiden äußersten Enden. Im Osten beherrschen auf französischer Seite die Festungen Perpignan und Bellegarde, auf spanischer Seite Rosas und Gerona die Verbindungsstraße, über welche einst Hannibal zog, und die später von den Römern fahrbar gemacht ist. Im Westen entsprechen sich in gleicher Weise Bayonne und San Sebastian. Diese westliche Straße ist die besuchtere, weil sie direct gegen die Mitte Spaniens führt. Das Gebirge besteht aus zwei Hauptketten, welche wesentlich in derselben Richtung verlaufen, so jedoch, daß die westlichere etwas nach Süden verschoben scheint. In der Mitte des Gebirges, wo sich seine Gipfel am höchsten auftürmen, laufen sie etwa 10 Meilen weit nebeneinander her und bilden so das einzige Längsthal des Gebirges, das Thal Aran, welches von der oberen Garonne durchflossen wird, die darauf die Nordkette durchbrechend bei St. Gaudens den Fuß des Gebirges erreicht.

Die öſtliche Kette beginnt mit zwei Armen, deren ſüdlicher niedrigerer beim Cap Creus endet. Der nördliche, bei Perpignan aus der Küſtenebene aufſteigend, erhebt ſich, wildzerklüftet, raſch im M. Canigou zu 8646 Fuß Höhe. Etwas weſtlich vom Vereinigungspunkte beider an den Quellen des Tet zweigt ſich ein Zug niedriger Vorberge, die ſog. Antipyrenäen, nach Nordoſten gegen Narbonne hin ab. Die weſtlichſte Hauptkette beginnt mit dem Maladetta (10722′) im Quellgebiet der Garonne und der nach Süden gehenden Noguera, und von da ab folgt eine Reihe von Hochgipfeln, welche dem Maladetta wenig nachſtehen (Mont Perdu, Vignemala u. a.), 15 Meilen weit bis zum Pic du Midi (9000′). Dies iſt der wildeſte Theil des Gebirges, voll wunderſam geformter Kalkberge mit ſenkrechten Gehängen, voller Waſſerfälle, heißer Quellen in engen Thälern, Gletſchern, die aber nur an der Nordſeite (bis etwa 7000′) herabhängen, während der ſteilere Südabhang nackte Felsſchurren darbietet. Die Päſſe, welche wie ſchmale, in die Felsmauer gehackte Riſſe erſcheinen, erreichen faſt die Höhe der Gipfel. Ein Paß am Maladetta iſt 10000 Fuß hoch; am wildeſten iſt die Rolandsbreſche (9000′), weſtlich vom Mont Perdu. — Der weſtliche Theil des Gebirges nimmt nach dem Meere hin allmählich an Höhe ab; am Buſen von Biscaya erreichen die rundlichen Gipfel nur noch 2000 Fuß. Hier führt eine welthiſtoriſch berühmte, jetzt fahrbare Straße über das Gebirge, der Paß von Roncevalles (Roncevaux). Die Gebirgsſtraße beginnt auf franzöſiſcher Seite bei St. Jean Pied de Port und endet jenſeits auf der Hochebene von Pamplona. Auf der Paßhöhe (1500′) liegt das Dorf. Dies iſt der Weg, durch welchen Alanen, Vandalen und Sueven, ſpäter die Weſtgothen in Spanien eindrangen, und hier erlitt Karl der Große, 778, die bekannte Niederlage, bei der Roland umkam. Noch im vorigen Jahrhundert ſtand neben dem Dorfe die von Karl zu Ehren der Gefallenen erbaute Capelle. Dieſe bequeme Verbindung hatte im Mittelalter das Uebergreifen von Navarra, deſſen Hauptſtadt Pamplona iſt, auf den franzöſiſchen Abhang der Pyrenäen zur Folge.

Bei der Enge der Pyrenäenthäler findet nur wenig Anbau ſtatt. Höchſtens wird etwas Mais und Weizen gebaut. Die Bewaldung (Eichen, Tannen und Bux) iſt eine ſpärliche. Auch die Viehwirtſchaft (beſonders Schafe) iſt nicht ſehr bedeutend. Das Sennerleben, welches die Alpen ſo ſehr charakteriſiert, fehlt. Keine Bergwerke. Daher iſt das Gebirge wenig bewohnt und ohne Communicationen. Nur die Badeörter am Nordabhang desſelben gewähren einige Belebung.

Nach der ſpaniſchen Seite hin iſt der Abfall des Gebirges ſteiler als nach Frankreich zu. Hier aber fallen die Pyrenäen zur Tiefebene der Garonne ab und erſcheinen daher impoſanter als dort, wo ihnen ein Bergland vorgelagert iſt. Es laufen nämlich auf der ſpaniſchen Seite niedrigere Bergketten der weſtlichen Hälfte der Pyrenäen parallel und bilden mit ihnen Längsthäler, deren bedeutendſtes vom oberen Aragon von Jaca ab durchfloſſen wird. Im Oſten aber zweigt ſich

von den Phrenäen das Küstengebirge von Catalonien ab, welches die Küste bis zum Durchbruch des Ebro bei Tortosa begleitet, so jedoch, daß zwischen ihm und der Küste für einige reich angebaute Fruchtebenen, z. B. bei Barcelona, Platz bleibt. Dies Gebirge ist reich an Metallen, Steinkohlen, Salz (Salzberg bei Cardona!) und Mineralquellen. Daher ist Catalonien gegenwärtig das einzige, wahrhafte Industriegebiet Spaniens, und so erklärt es sich, das Barcelona der Haupthandelsplatz des Landes ist. Das thätige Volk der Catalanen hat zugleich den an und für sich meistens unfruchtbaren Boden höchst sorgfältig bearbeitet, und daher ist die Provinz sehr dicht bevölkert. — Der Montserrat mit seinen zackigen Gipfeln (3800′) ist ein vielbesuchter Wallfahrtsplatz.

Von den obengenannten Gebirgen, sowie von dem Ostabhange der centralen Hochebene und dem hernach zu nennenden Küstengebirge der Baskischen Provinzen eingeschlossen, breitet sich, vom Ebro (Iberus) durchflossen, die Aragonische Ebene aus, in welcher sich zwei Stufen unterscheiden lassen, welche bei Tudela unmerklich in einander übergehen. Die Ebene erscheint als der trocken gelegte Boden eines früheren Binnensees und ist an vielen Stellen mit einer wüsten Salzsteppe bedeckt. Daher ist die Bevölkerung gering, und auch der bessere Boden zum Theil sehr schlecht angebaut. Der ehedem bis Zaragoza (Caesar Augusta, seit Augustus römische Colonie, früher Salduba) und darüber hinaus schiffbare Ebro war versandet, und der unvollendete Kaisercanal Karls V hatte dem Uebel nicht abgeholfen. Erst in der neueren Zeit ist die Entsandung des Flusses wieder stärker in Angriff genommen.

Navarra, Aragonien und Catalonien bildeten im Mittelalter eigene, von den Gothen im Kampf gegen die Araber gegründete Reiche, die 1162 zu einem einzigen Königreiche Aragonien vereinigt wurden. Das Land blühte durch Handel und Gewerbe und vergrößerte sich nach Süden hin durch die Eroberung Valencias. Selbst Sicilien und Neapel wurden von hieraus unterworfen. Als durch die Heirath des letzten aragonischen Königs Ferdinand mit Isabella von Castilien die spanischen Länder vereint wurden, behielt Aragonien seine eigene liberale Verfassung und stand mit Castilien eigentlich nur in Personalunion. Nach dem spanischen Erbfolgekriege aber wurden von Philipp V der Provinz ihre Vorrechte (Fueros) geraubt. Das hat dieselbe bis heute noch nicht verwinden können, und daher sind Aragonien und Catalonien stets der Heerd von Aufständen gegen die castilische Regierung gewesen.

Die centrale Hochebene von Spanien, zu der wir uns nun wenden, hat eine Ausdehnung von 70 Meilen in der Richtung von Nord nach Süd und von 50 Meilen in der Richtung von Ost nach West. Ihre Abdachung ist, wie der Lauf der Flüsse zeigt, nach Westen zum Atlantischen Meere gerichtet. Im Norden, Osten und Süden ist sie von Randgebirgen ummauert. Im Norden ist es das Cantabrisch-Asturische Gebirge. Dasselbe schließt sich am Busen

von Biscaya unmittelbar an die Pyrenäen an und läuft in gradlinigem Zuge der Küſte parallel bis zu den Quellen der Navia, wo es mit der Sierra Penamarilla (8800′) endigt. In ſeiner öſtlichen Hälfte, im Lande der Basken, fällt es, von vielverzweigten Flußthälern nach allen Richtungen durchfurcht, raſch zum Meere ab; in der weſtlichen Hälfte ſchiebt ſich zwiſchen ihm und der Küſte eine niedrige Kette ein, und zwiſchen beiden liegt ein Längsthal, in welcher Aſturiens Hauptſtadt Oviedo ihren Platz fand. An den Quellen des zum Minho gehenden Sil zweigt ſich von der Hauptkette ein Queraſt ab, der bis zum Duero verläuft und ſein rechtes Ufer bis zur Küſte begleitet. Die höchſten Gipfel des Hauptzuges liegen etwa in ſeiner Mitte (Penas de Europa = 8034′), etwas weſtlich von den Quellen des Ebro. Für den ganzen Gebirgszug, wie für die meiſten der übrigen Züge der Halbinſel iſt es charakteriſtiſch, daß der Kamm nicht aus einer ununterbrochenen Reihe von Bergen beſteht, ſondern daß weite Plateauflächen, die ſog. Paramera's, die einzelnen Gipfel von einander trennen. Die Nähe des Meeres, ſowie die Höhe der Gebirgsgipfel veranlaſſen eine reiche Bewäſſerung („Aſturien" aus dem baskiſchen asta = Fels und ura = Waſſer zuſammengeſetzt) und eine reiche Waldvegetation, welche der des mittleren Europas entſpricht und mit der Dürre des übrigen Landes merkwürdig contraſtiert. Ebenſo iſt es in Galicien, der Nordweſtecke Spaniens, der Fall. Dieſe Provinz iſt als eine Fortſetzung des centralen Hochlandes anzuſehen, nur daß hier eine große Zahl einzelner, ſchwer zu entwirrender Bergketten demſelben aufgeſetzt iſt. In dem Baskenlande finden wir reiche Eiſenſteine, weiter weſtlich Zink- und Zinnerze. Geſchichtlich ſind dieſe Berglandſchaften dadurch intereſſant, daß ſie ſtets die letzte Zuflucht beſiegter Völkerſtämme gebildet haben. Hier haben die Basken erfolgreich gegen die Römer gekämpft und ſingen noch jetzt von ihren Siegen über Auguſtus. In Galicien und Aſturien hielten ſich die Sueven bis 586 gegen die Gothiſche Uebermacht, und ſpäter nach der Schlacht von Jerez (712) wurden dieſe Landſchaften die Zufluchtsſtätte der Gothen und der Ausgangspunkt der Wiederherſtellung chriſtlicher Herrſchaft in Spanien.

An den Quellen des Ebro endet das centrale Hochland mit dem Plateau von Reynoſa, auf welchem zugleich die zum Duero gehende Piſuerga entſpringt, ſo daß hier zwiſchen den Gebieten des Atlantiſchen und Mittelmeers kaum eine Waſſerſcheide zu finden iſt, ein Verhältnis, welches ſich mehrfach auf der Halbinſel wiederholt. Hier finden wir daher die Hauptſtraße vom weſtlichen Frankreich über San Sebaſtian und Vittoria (Wellingtons Sieg 1813) nach Altcaſtilien, wo Burgos die Straße beherrſcht. Jetzt vermittelt eine Eiſenbahn den Verkehr. Etwas ſüdlich tritt aber ein waſſerſcheidendes Gebirge am Oſtrand der Hochebene auf. Von der Hochebene aus erſcheint der nach S.-S.-Oſt verlaufende Zug kaum als Gebirgserhebung, ſinkt aber zum Ebrothale tiefer und ſteil hinunter. Wir wollen dieſes Randgebirge, für welches jetzt ein gemeinſamer Name fehlt, weil es ſich in eine Reihe von Hochebenen auflöſt, denen kurze Bergketten in der Rich-

tung des Hauptzuges aufgesetzt sind, mit dem aus dem Alterthum entlehnten Namen der Idubeden bezeichnen. Eine Reihe von Flüssen, welche auf dem centralen Hochlande entspringen und also eigentlich westwärts fließen sollten, durchbrechen den Wall in östlich gerichtetem Laufe. So z. B. der Jalon, welcher oberhalb Saragossa in den Ebro mündet. Längst dieses Flusses führt der bequemste, schon von den Römern benutzte und jetzt von einer Eisenbahn durchzogene Weg zum Hochlande. Dadurch erklärt sich die militärische Bedeutung von Zaragoza (Belagerung 1808 und 1809). Etwas nördlich von Valencia erreicht der Zug das Meer. Von da ab zweigt sich ein Arm nordöstlich zum Anschluß an das Küstengebirge von Catalonien ab. Ebrodurchbruch.

Von den Quellen des Guadalaviar ab wendet sich das Randgebirge in Form eines breiten Hoch- und Terrassenlandes, dessen klotzartige isolierte Kuppen — muelas „Backenzähne" nennt sie der Spanier — sich nur wenig über 4000 Fuß erheben, nach Süden in die Landschaften Valencia und Murcia. Auch hier entspringt der Jucar auf der centralen Hochebene und strömt auf ihr über Cuenca südwärts, ohne daß zwischen ihm und der Guadiana eine Wasserscheide angedeutet wäre, um dann in einem Querthale zur Ostküste hinabzustürzen. Die Segura aber gehört ganz dem Randgebirge von Murcia an. Nur beim Cap de la Nao tritt das Gebirge unmittelbar an die Küste heran; sonst läßt es noch Platz für reiche Fruchtebenen. Sie werden nicht bloß von den Gebirgswässern befeuchtet, sondern man hat auch überall an den Gebirgsabhängen künstliche Brunnen gegraben, deren Wasser mit dem der Flüsse zum Theil in unterirdischen Canälen gesammelt mit der minutiösesten Sorgfalt nach uraltem Herkommen über die Felder nach Maßgabe ihrer Größe vertheilt wird. Eigene Behörden, die sog. Wassergerichte, wachen über der gerechten Vertheilung des Lebenselements. Für diese Anstalten hat heute noch Spanien den Arabern zu danken, welche die heimische Bewässerungsart (s. S. 204) hier einführten. So ist die ganze Ebene von Valencia ein prachtvoller, ohne geschlossene Dörfer dicht bevölkerter Garten, und vielleicht wird nirgends in der Welt eine so intensive Cultur getrieben als hier, wo man von demselben Felde in einem Jahre 3 bis 4 Aernten gewinnt (Mais, Reis, Gartenfrüchte). Die Bergabhänge sind terrassiert, und meilenweit sieht man in ihnen die Canäle sich entlang ziehen, bald auf kühnen Brücken Schluchten überschreitend, bald in Tunneln durch Felsvorsprüngen geleitet. Die von der Segura durchströmte Ebene von Murcia zeigt ähnliche Verhältnisse. Hier begrüßt den von Norden kommenden Reisenden bei Elche der erste Wald von Dattelpalmen. Längst der Küste aber zieht sich von Alicante bis Cartagena hinab eine Steppe, bedeckt mit dem wegen der Haltbarkeit der daraus geflochtenen Taue schon im Alterthume berühmten Espartogras, welches auch sonst in Spanien die von der Cultur verlassenen verangerten Flächen in Besitz zu nehmen pflegt.

Längs der Segura führt von Cartagena über Murcia eine Eiſenbahn ins Innere.

Der Südrand der Hochebene wird durch das Gebirgsſyſtem der Sierra Morena (Andaluſiſches Scheidegebirge) gebildet. Dieſes Gebirge, welches ſeinen Namen „Schwarzes Gebirge“ von ſeiner reichen Bewaldung im Gegenſatz zu der Nacktheit der übrigen Gebirge der Halbinſel bekommen hat, beginnt bei den Quellen des Guadarmeno, des erſten rechten Nebenfluſſes des Guadalquivir und verläuft, von zahlreichen Flüſſen, zuletzt von der Guadiana im „Wolfsſprung“ (salto de lobo) durchbrochen, bis zum Cap Vincent. Es iſt nur mittelhoch (höchſter Gipfel 5000′) und ſeine faſt überall erzreichen Berge zeigen ſanft gerundete Formen. Der Name der Sierra Morena wird von den Spaniern nur auf das öſtliche Drittel bezogen. Hier führt der Paß von Despenaperros (3600′) von Neucaſtilien nach Andujar am Guadalquivir in Andaluſien. Das iſt eine der hiſtoriſch wichtigſten Stellen in ganz Spanien. Am Südabhange der eigentlichen Kette breitet ſich in der Umgegend der von Deutſchen im vorigen Jahrhundert gegründeten Colonie Carolina eine wüſte Hochebene, navas de Tolosa, aus. Das iſt das Schlachtfeld, wo Alfons VIII im Jahre 1212 die Mauern, welche durch denſelben Paß einſt nach Caſtilien vorgedrungen waren, entſcheidend ſchlug, ſo daß von nun an ihre Macht gebrochen war. Später zogen Ferdinand und Iſabella auf dieſem Wege hinab gegen Granada und erbauten in der öden Gegend, die, wie oben bemerkt, erſt im vorigen Jahrhundert coloniſiert iſt, ein großes Karawanſerai, und in dieſem Jahrhundert (1808) erkämpften hier die Spanier ihren erſten großen Sieg über die Franzoſen. Weiter weſtlich ſpaltet ſich das Gebirge in zwei Parallelketten, auf deren nördlicher Almaden mit ſeinen unerſchöpflichen Queckſilbergruben liegt. Jenſeits des Guadianadurchbruchs führt das Gebirge den Namen der Sierra Monchique und trennt Algarbien, die Südprovinz Portugals mit ihren herrlichen Vegetation von Mandeln, Orangen, Wein, Johannisbrotbäumen, die hier ganze Wälder bilden, vom eigentlichen Portugal.

Nach Weſten hin fehlen der Hochebene die Randgebirge. Sie erſcheint aber dort durch tief eingeſchnittene und ausgeweitete Flußthäler zerſtückelt und wie in einzelne Bergketten getheilt. — Ihr Hauptkern aber im Centrum der Halbinſel erſcheint als mächtige compakte Maſſenerhebung, bedeckt mit unermeßlichen, ſtillen, einſamen, dürren, baumloſen Ebenen, deren fernſter Horizont von den ſteilen, wunderſam gezackten nackten Randgebirgen abgegrenzt iſt. Der Boden derſelben iſt größtentheils mit Schuttmaſſen und unfruchtbarem Thon bedeckt und nimmt an mehreren Stellen, wo er ſalzhaltig iſt, z. B. in der Umgegend von Valladolid und beſonders in der wie ein Tiſch ebenen Fläche der Mancha wahrhaften Steppencharakter an, die afrikaniſche Wüſte gewiſſermaßen vorbildend. Doch fehlt es auch nicht an fruchtbaren Strecken, auf denen man Getreide und Erbſen (Garbanzos) baut. Aber die Früchte des Südens ſucht man überall vergebens.

Die Flüſſe haben ſich, wie es meiſtens bei Plateauſtrömen der Fall iſt, in den leicht zerſtörbaren Schichten ein tiefes Bette mit ſteilen Ufern gegraben und können nur durch Anwendung von Schöpfrädern zur Bewäſſerung benutzt werden. Daher fehlt hier die Form der Wieſen gänzlich, und die Zucht des Rindviehes tritt ſehr zurück. Aber auf den trockenen Heiden wachſen aromatiſche Geſträucher, Ciſtus und Thymian, Ginſter und zahlreiche Diſteln. Das iſt das Lieblingsfutter der Schafe, und dieſer Zweig der Viehzucht wird daher vorzugsweiſe betrieben. Doch iſt die ſpaniſche Wolle jetzt an Güte von der deutſchen und engliſchen übertroffen. Die feinen Schafe „Merinos", wandern in ungeheuren Heerden ſtets umher und kommen nie unter Dach. Den Sommer verbringen ſie auf der Hochebene, im Winter ziehen ſie auf beſondern Wegen, deren Richtung ſeit Jahrhunderten feſt ſteht, in die tiefer liegenden Landſchaften von Eſtremadura (vgl. S. 311); doch iſt man darüber aus, das der Entwickelung des Ackerbaus ſo hinderliche Weiderecht der Merinosbeſitzer (der ſog. Meſta) auf fremdem Grund und Boden aufzuheben. — Das Klima der Hochebene iſt äußerſt trocken, da die hohen Randgebirge den mildernden Einfluß des Meeres hemmen, und daher wahrhaft continental. Die Regenmenge in Madrid beträgt z. B. nur 10 Zoll im Jahre, während an der Küſte in Liſſabon etwa 25 Zoll, in Coimbra über 100 Zoll (!) fallen. Der Januar hat in Madrid + 5°,6, der Auguſt 20° Wärme, aber oft ſteigt im Sommer die Wärme auf 32°, während im Winter dagegen die Temperatur auf — 5° ſinkt. (In Malaga dagegen ſteigt die Temperatur nie über 25° und ſinkt nie unter + 5°.) Die Regen fallen im Frühjahr und Herbſt; das ſind daher die angenehmſten Jahreszeiten, während in der Zwiſchenzeit die Vegetation der Sonnengluth erliegt und dichter Staub, den der Wind zu Nebelwolken aufwirbelt, alles bedeckt. Plötzliche Sprünge in der Temperatur ſind etwas ganz gewöhnliches und machen das Klima zu einem höchſt ungeſunden.

Eine von Nordoſt nach Südweſt ziehende Gebirgskette theilt die Hochebene in zwei Abſchnitte. Der nördliche wird als Hochebene von Leon und Altcaſtilien bezeichnet. Ihre mittlere Höhe beträgt etwa 2500 Fuß, und ſie ſenkt ſich von dem öſtlichen Randgebirge allmählich nach Weſten. Burgos, im Oſten, liegt 2700 Fuß hoch, und das Plateau von Soria, auf welchem das alte Numantia, die letzte Burg ſpaniſcher Freiheit im Kampfe gegen die Römer (133 v. Chr.) auf hohem Felſen lag, erhebt ſich ſogar bis faſt gegen 4000 Fuß. Ein einziger Fluß, der Duero (Durius, Douro), ſammelt die Gewäſſer des Landes. Am öſtlichen Randgebirge entſpringend fließt er anfangs dieſem parallel, wendet ſich aber unterhalb Soria weſtwärts. Bei Zamora, aus der Geſchichte des Cid bekannt, wird er zuerſt mit Kähnen überſetzt. Von da ab aber ſtürzt er als wilder Bergſtrom in die tieferen Thäler Portugals hinab. Erſt wenige Meilen von der Mündung des Fluſſes wird ſein Thal, an deſſen Gehängen der edle Portwein wächſt, etwas breiter. Von Norden her ſtrömen auf der Hochebene dem Duero die Piſuerga, an welcher Valla-

dolid liegt, und die Esla zu. Der Canal von Castilien verläuft in der Richtung der Pisuerga.

Das Castilische Scheidegebirge beginnt im Westen einer Hochebene, welche das südliche und nördliche Plateau von Castilien mit einander verbindet, unter dem Namen der Somosierra, an welche sich westwärts das hohe, fast das ganze Jahr mit Schnee bedeckte Guadarrama (höchster Gipfel = 7334') anschließt. Ueber dasselbe führt von Segovia, der alten Römerstadt, aus, über San Ildefonso, mit königlichem Lustschloß, die Hauptstraße von Norden nach Madrid. Weiter westlich, wo der Zug sich zu spalten anfängt, überschreitet die von Santander über Paleneia und Valladolid kommende Eisenbahn das Gebirge. Bei Avila beginnt die Gabelung. Die südliche Kette bildet die imposante, 8000 Fuß hohe, vereinzelte Gletscher tragende Sierra de Gredos, an deren Fuße das Kloster San Just (Karl V) liegt. Nördlich davon liegen die kalten Hochebenen (Parameras) von Avila, das Quellgebiet der nach entgegengesetzten Richtungen ziehenden Flüsse Tormes und Alagon. In Portugal erhebt sich über den Hochebenen die Sierra Estrella bis zu 7200 Fuß, und in der niedrigen, reich bewaldeten Bergkette von Cintra, die mit dem Cap da Roca zum Meere abstürzt, endet der Zug.

An der Südseite dieses Scheidegebirges breitet sich die Hochebene von Neucastilien aus, deren Natur ganz der von Altcastilien gleicht, nur daß ihre mittlere Höhe (2000') etwas geringer ist, und daß sie von zwei Parallelströmen durchflossen wird. Der Tajo (Tagus, Tejo) entspringt am Ostrande der Hochebene dicht neben den Quellen des Jucar und erhält bei Aranjuez, wo er eine kleine Stromschnelle bildet, welche zur Gründung von Schloß und Park Veranlassung gab, von Norden her den Henares als bedeutendsten Zufluß. Von Toledo ab schneidet sich das Thal des Flusses tiefer ein, und an seinen Ufern tritt eine lebhaftere Vegetation auf; aber der Fluß ist voller Wirbel und Stromschnellen und nur von Abrantes aus schiffbar. Der zweite Hochlandsstrom, die Guadiana (Anas), ist im Osten der Hochebene, wo man von Guadalajara bis zum Fuß der Sierra Morena 30 Meilen weit reisen kann, ohne einen Hügel zu treffen, kaum durch eine Wasserscheide vom Tajo getrennt. Weiter westlich erhebt sich zwischen beiden Flüssen ein unter verschiedenen Namen (Sierra de Toledo u. s. w.) bis nach Portugal, wo es die Provinz Alemtejo erfüllt, fortziehendes, niedriges Scheidegebirge. Die Guadiana ist von allen spanischen Flüssen der am unvollkommensten ausgebildete. In der Mancha stagniert er fast und löst sich stellenweis in eine Reihe von Sümpfen auf; dann bildet er ein enges felsiges Thal, in welchem er von Badajoz ab südwärts fließt, und erst jenseits des Salto de Lobo, wenige Meilen von seiner Mündung, wird er schiffbar.

Durch seine tieferen Thaleinschnitte und das dadurch bedingte mildere Klima unterscheidet sich Estremadura wesentlich von Neucastilien.

Als Uebergangsgebiet gegen Portugal hat die Provinz auch eine hohe historische Bedeutung. Hier war unter Viriathus der Mittelpunkt des nationalen Widerstands gegen die Römer, die später durch Straßenbauten und Anlage von Colonien (Augusta Emerita, jetzt Merida und Pax Augusta, jetzt Badajoz) das Land im Zaume hielten. In unserem Jahrhundert drangen auf diesen Wegen die englischen Heere unter Wellington gegen Castilien vor (Schlacht bei Talavera am Tajo, 1809, Eroberung von Badajoz, 1812). Jetzt ist die Provinz, ohne Verbindung mit dem Meere und von Portugal durch eine Zollinie getrennt, die verödetste und vernachlässigetste der ganzen Halbinsel.

Das Andalusische Tiefland (Andalos, arabisch = Westen) am Südabhange der Sierra Morena ist eine etwas hügelige Ebene, die vom Guadalquivir (Baetis der Alten, daher Hispania Baetica) durchströmt wird. Dieser Fluß, als dessen Hauptquellstrom der in der Mancha entspringende und die Sierra Morena durchbrechende Guadalimar anzusehen ist, ist von den fünf großen spanischen Flüssen zwar der kürzeste und besitzt das kleinste Stromgebiet, aber dennoch der wasserreichste. Früher war er bis Cordova schiffbar, welcher Umstand vielleicht zur Gründung der Stadt Veranlassung gegeben hat. Jetzt reicht die Schiffbarkeit nur bis Sevilla: aber bis hieher können Seeschiffe gelangen. Unterhalb Sevilla bildet er zwei mit fettem Weideboden bedeckte Inseln. In der arabischen Zeit war Andalusien, aufs sorgfältigste bebaut, eine weite Gartenlandschaft; jetzt sind weite Strecken verangert und zur Steppe geworden. Die Vegetation ist schon ganz afrikanisch. Die Cultur bezieht sich zum Theil schon auf subtropische und tropische Gewächse: Zuckerrohr, Baumwolle, Bataten, Cochenillecactus. Aloe, Ricinus, Agaven, Mesembryanthemen, der Oelbaum, die Kastanie, sind verwildert. Die Wälder bestehen aus Pinien und südlichen Eichen (Korkeiche!). Lachende Vegas, von Dattelpalmen überragt, wechseln, gleich den Oasen Afrikas, mit den wüsten sonnverbrannten Campos ab.

Im Süden dieses Tieflandes erhebt sich, den Pyrenäen im Norden entsprechend, das Küstengebirge von Andalusien. Es hängt im Osten unmittelbar mit den öden Hochebenen von Murcia zusammen, welche die Südostecke des Hochlandes darstellen. Man faßt dies Gebirge am besten als eine Hochebene auf, auf welcher einzelne, von einander isolierte Bergketten aufgesetzt sind, so daß zwischen ihnen die Uebergangsstellen von der Küste zum Innern liegen. An einer solchen Stelle steht z. B. Cartagena über Lorca mit dem Innern in Verbindung. Weiter westlich führt von Almeria eine Straße nordwärts zum oberen Guadalquivir. Jenseits derselben steigen die malerischen Formen der Sierra Nevada, des höchsten Gebirges der Halbinsel rasch empor (Mulahacen = 11000′), so daß wir hier, wie sonst vielleicht nirgends in Europa, auf kürzester Strecke alle Pflanzenregionen überschauen können. Da nur einzelne Spitzen von geringerem Umfange sich über 10000 Fuß erheben, so ist die Ausdehnung der Schneeregion nur eine sehr geringe, und Gletscherbidung fehlt. Nord-

wärts zweigt sich beim Mulhacen das Gebirge von Granada von der Hauptkette ab, welche mit ihm die vom Jenil reichbewässerte Vega von Granada (2000′ über dem Meere) einschließt, in der alle Reize, die eine Landschaft bieten kann, malerische Bergformen, reichste Vegetation, mildes Klima und historische Erinnerungen, durch prachtvolle Bauten geweckt, sich vereinigen. Granada selbst liegt am Fuße zweier Hügel, von denen der eine die weltberühmte Alhambra, der andere die Reste des Alcazars, des ältesten maurischen Schlosses trägt. Die verhältnismäßig schweren Zugänge zu diesem paradiesischen Erdenwinkel haben den Mauren es ermöglicht, sich hier am längsten zu halten. In der Mitte des 13ten Jahrhunderts war schon das übrige Andalusien in den Händen der Castilianer, aber Granada fiel erst 1492. — Nach Süden stürzt das Gebirge steil zu tiefen und engen Thälern, den sog. Alpujarras, ab, die von der Küste durch niedrigere Parallelketten, z. B. die silber- und bleireiche Sierra de Gador bei Almeria getrennt werden. Im Norden von Malaga tritt eine Senkung des Zuges ein, jenseits welcher sich das Plateau von Ronda erhebt, welches das südliche Dreieck des Landes ausfüllt.

Spanien war schon im Alterthume durch seinen Metallreichthum berühmt. Das Gold, welches zahlreiche Flüsse der Halbinsel mit sich führten, ist freilich jetzt fast vollständig ausgebeutet; aber der Reichthum an sonstigen Metallen und nutzbaren Mineralien ist noch lange nicht erschöpft, ja zum Theil noch nicht einmal untersucht. Jedenfalls aber ist Spanien in dieser Beziehung das reichste Land Europas, selbst England und den Ural nicht ausgenommen. Silber wird vorzugsweise bei Taragona, Cartagena und in der Sierra Morena, Blei (1/3 des Gesammtbedarfs der Erde) in Cartagena und an der Südküste, Quecksilber in Almaden gewonnen. Von Kupfererzen findet sich ein ungeheures Lager in der westlichen Sierra Morena; von seinen vitriolhaltigen Grubenwassern hat der Rio Tinto seinen Namen erhalten. Eisen und Zink liefern die Baskischen Provinzen. Steinkohlen, die man erst seit kurzem beachtet hat, finden sich in mächtigen Lagern in allen Provinzen. Ebenso bedeutend ist der Reichthum an Salz, Marmor, Gyps. Kurz es sind in Spanien alle Elemente vorhanden, um dasselbe zu einem reichen Industrielande werden zu lassen. Aber es fehlt an Capital, genügenden Communicationen und Sicherheit der politischen Zustände.

§. 93. **Bevölkerungsverhältnisse** In den frühesten Zeiten treten uns auf der Halbinsel zwei in durchaus keiner Verwandtschaft stehende Völker entgegen: Celten, welche besonders im Westen des Landes saßen, und Iberer, welche die übrigen Theile inne hatten. Die erste Bevölkerung des Landes scheint von dem ersten dieser beiden Völker ausgegangen zu sein, welches von Gallien aus über den Westabhang der Pyrenäen vordrang. Die Iberer, wahrscheinlich von Afrika kommend, zogen längs der Ostküste nordwärts und haben sich darauf über Südfrankreich, nordwärts bis zur Garonne, ostwärts bis an die Alpen,

verbreitet. Auch die älteſte Bevölkerung Siciliens (die Sikaner), Sardiniens und Corſicas ſcheint iberiſches Urſprungs geweſen zu ſein. An einigen Stellen miſchten ſich beide Völkerſtämme in der Art, daß die Celten die Sprache der Iberer annahmen. So entſtand namentlich das Volk der Celtiberer auf dem centralen Hochlande. — Die ethnographiſche Stellung der Iberer und die Lage ihrer früheren Heimat iſt ſehr dunkel. Da ſich ein Reſt des Volkes, die ſogenannten Basken (Vascones), in Navarra und dem Cantabriſchen Gebirge, ſowie auf beiden Seiten der Weſtpyrenäen (Gascogne = Guasconia, Vasconia) unvermiſcht erhalten hat, ſo hat man durch das Studium ihrer Sprache ihre Verwandtſchaft zu erforſchen geſucht, aber bis jetzt ohne Erfolg. Die Sprache gehört zu der Abtheilung der agglutinierenden (ſ. S. 99), und zeichnet ſich durch ein ſehr reich ausgebildetes Conjugationsſyſtem aus. Weder der grammatiſche Bau, noch die Vocabeln zeigen eine hinreichend begründete Verwandtſchaft mit irgend einer anderen der uns bekannten Sprachen. Die heutigen Basken, 700 T. in Spanien und nur wenig Tauſende in Frankreich, nennen ſich ſelbſt Euſkaldunak, ihre Sprache Euſkara, und gehören zu den unternehmendſten Völkern, die es nur gibt. Ihre lebhafte Fröhlichkeit und Geſelligkeit bildet einen angenehmen Gegenſatz zu dem ernſten, ſtolzen, zurückhaltenden Weſen des Caſtilianers. Das Land iſt in außerordentlich kleine Parcellen vertheilt, aber aufs ſorgſamſte bebaut und von trefflichen Straßen durchzogen. Handel, Induſtrie und Volksunterricht ſtehen auf hoher Stufe. So groß iſt ihre Vaterlandsliebe, daß ihr Land niemals vollſtändig von Fremden unterjocht iſt. Erſt im 13ten und 14ten Jahrhundert unterwarfen ſie ſich freiwillig den Spaniern. Doch war die Verbindung mit dieſem Lande eigentlich nur eine Perſonal-Union, und das Land regierte ſich nach eigenen uralten Geſetzen (Fueros). Erſt in Folge der Carliſtenkriege iſt daſſelbe etwas enger mit Spanien verbunden, aber hat ſich im weſentlichen doch ſeine republikaniſche Verfaſſung bewahrt.

Zu dieſen alten Bevölkerungen der Celten und Iberer ſind nun im Laufe der Zeit viele Einwanderungen gekommen. Zuerſt phöniciſche und griechiſche Coloniſten; letztere beſonders von Maſſilia aus an der Oſtküſte. Dann folgten die Karthager ſeit 236, welche ſich nicht bloß, wie die eben genannten Völker auf die Beſetzung einiger Küſtenplätze beſchränkten, ſondern auch im Innern zahlreiche Colonien gründeten, die mit Libyphöniciern beſetzt wurden, um das Land zu bebauen und die reichen Bergwerke auszubeuten. Ihnen folgten im zweiten puniſchen Kriege die Römer vom Ebroland aus. Daher ward nach der Niederwerfung der karthagiſchen Herrſchaft das Land in zwei Provinzen getheilt: Hispania citerior und ulterior, von denen die erſtere weſentlich das von den Karthagern unberührt gebliebene Ebroland, die zweite das ſüdliche und centrale Spanien umfaßte. Nach langen Kämpfen, die von Seiten der Spanier mit der glänzendſten Tapferkeit geführt wurden, und bei denen ſie beſonders Meiſter im Gebirgskriege (Guerilla) waren, wurden endlich das ganze Land und namentlich der

äußerſte Weſten, Lusitania, vollends niedergeworfen, und nun machte Auguſtus drei Provinzen daraus, indem er Taraconensis über das centrale Plateau ausdehnte, und den Reſt in Bactica (Andaluſien) und Lusitania (Portugal) zerlegte. Raſch wurde das Land romaniſiert und erfreute ſich einer hohen Blüthe, wobei freilich die Keime einer nationalen Cultur, die ſich im Lande fanden, — die Turdetaner in Baetica z. B. beſaßen ſchon die Anfänge einer ſelbſtändigen Literatur — zu Grunde giengen.

Im Mittelalter folgten neue Ueberfluthungen des Landes. Im Jahre 409 brachen Sueven, Alanen und Vandalen in dasſelbe ein, von denen die letzteren bald nach Afrika überſetzten, nachdem ſie eine Zeit lang in Andaluſien geſeſſen hatten. Bald folgten die Weſtgothen, welche anfangs, ſo lange der Hauptſitz ihrer Macht in Südfrankreich war (Toloſaniſches Reich), Spanien nur als Nebenland betrachteten. Aber von Chlodwig (507) aus dieſem Lande vertrieben, wandten ſie ſich ganz nach Spanien, wo zuerſt Barcelona und ſpäter (585), nachdem der von Sueven beſetzte Nordweſten des Landes ebenfalls von ihnen erobert war, Toledo ihre Hauptſtadt wurde. Daher iſt noch heute Toledo der Sitz des erſten Erzbiſchofs des Reiches. Die Weſtgothen hatten in Südfrankreich längſt ſchon römiſche Bildung angenommen, in Spanien aber trug zur nationalen Verſchmelzung mit den Römern noch der Umſtand beſonders bei, daß ſie hier den Arianismus aufgaben. Nun wurden die katholiſchen Biſchöfe des Landes die Hauptſtütze des Thrones. Aber trotz dieſer Verſchmelzung in Glauben, Sitte und Sprache ſtanden ſich noch immer beide Völker als Beſieger und Beſiegte einander gegenüber.

In Folge innerer Uneinigkeit drangen (711) Araber von Afrika ins Land ein (Gibraltar!), als das dritte von dort her nach Spanien kommende Volk. Bei Jeres ſtürzte in ſiebentägiger Schlacht das Reich zuſammen, die Araber waren bald in Beſitz der ganzen Halbinſel, und die im Islam geltende politiſche Gleichheit aller Gläubigen bewirkte, daß viele der unterworfenen ſich dem Muhamedanismus zuwandten. Seit 756 bildete Spanien, vom Kaliſat getrennt, ein eigenes Reich. Wie herrlich aber dies Land unter der Herrſchaft der Araber aufblühete, ſo daß es unter allen Ländern Europas durch ſeine volkreichen Städte, ſeine Bildungsanſtalten, ſeinen Gewerbefleiß, ſeine Kunſt unübertroffen daſtand, dafür wiſſen die Zeitgenoſſen kaum Worte zu finden. Selbſt als die Arabiſche Herrſchaft ſich nur noch bis zum Duero ausdehnte, hatte das Land noch 25 Millionen Einwohner und mehr als 80 Städte erſter Größe. Cordova, die Hauptſtadt, zählte über eine Million Seelen und enthielt 600 Moſcheen, deren bedeutendſte, jetzt in einen chriſtlichen Dom verwandelt, noch immer unſere Bewunderung erregt. Die Pracht der beiden Schlöſſer zu Cordova, der Azzära und des Alcazar, von Abderahman III (912—921) erbaut, übertraf alles, was Europa bis dahin gekannt hatte. Siebzehn große Univerſitäten, mehrere Akademien und 70 große Bibliotheken dienten der Ausbreitung der Wiſſenſchaften, unter denen Mathematik, Kosmo-

graphie und Naturwiſſenſchaften beſonders gepflegt wurden. Aber die Araber empfiengen auch gleichzeitig manche Einwirkungen von den Chriſten. Beſonders iſt hier der hohen Achtung für das weibliche Geſchlecht zu erwähnen. Ganz im Gegenſatz zum Orient beſtanden hier z. B. Bildungsanſtalten für Frauen: Frauen traten als Dichterinnen auf, erſchienen bei den Ritterſpielen u. ſ. w. Kurz, es herrſchte hier die glücklichſte Miſchung occidentaliſcher und orientaliſcher Cultur; nur daß eine wahrhaft religiöſe Baſis fehlte.

Beim Eindringen der Araber hatten ſich einzelne Gothenſtämme nach dem Norden geflüchtet, und Gijon, ſpäter Oviedo in Aſturien, wurde der Ausgangspunkt ihrer Unternehmungen gegen die Ungläubigen. Von der Küſte aus breitete ſich die Gothenherrſchaft allmählig weiter nach Süden aus; zunächſt über Leon, dann über Altcaſtilien und zuletzt auch über Neucaſtilien. Im Jahre 1248 waren die Chriſten bis zur Sierra Morea (ſ. S. 336), vorgedrungen. Die oben genannten Reiche wurden zum Königreiche Caſtilien vereinigt. — Aus der ſogenannten Spaniſchen Mark, d. h. dem Ebrogebiete, welches Karl der Große den Mauern abgenommen hatte, entwickelten ſich die drei Grafſchaften Pampelona (Navarra), Barcelona und Aragon, die ſich zuletzt zum Königreiche Aragonien vereinigten. Von dem Aragonier behauptet man, daß er mit der nationalen Unabhängigkeit auch ſeine ehemalige Tüchtigkeit verloren habe. In der That iſt das Land jetzt menſchenarm und ſchlecht angebaut und nächſt Eſtremadura der vernachläſſigtſte Theil Spaniens. — Im Weſten bildete ſich als drittes Reich Portugal aus, deſſen Herrſcher anfangs nur die den Arabern abgenommene Grafſchaft zwiſchen Minho und Tajo von Caſtilien zu Lehn trugen, bald aber ſich von Caſtilien unabhängig zu machen wußten.

Somit finden wir gegen Ausgang des Mittelalters die Halbinſel in 5 politiſche Beſtandtheile getheilt, welche genau den heute auf derſelben ſich entgegentretenden Volksthümlichkeiten entſprechen. 1) In Aragonien und beſonders in Catalonien bis nach Valencia hinunter wird nicht die ſpaniſche Sprache, ſondern der lemoſiniſche Dialekt, eine Abart des Provenzaliſchen, geſprochen. Selbſt der gebildete Catalonier zieht dieſen Dialekt ſchon aus Abneigung gegen die ſpaniſchen Unterdrücker der alten freiheitlichen Verfaſſung im Gebrauch vor, und das Lemoſiniſche iſt daher der einzige Dialekt des Provenzaliſchen, der noch jetzt eine Literatur hat. Der Catalonier gleicht dem Basken in Unternehmungsgeiſt, Ausdauer, perſönlichem Muth. Er iſt ein geborner Kaufmann, und Catalonien iſt die Provinz des Reiches, aus der die zahlreichſte Auswanderung ſtattfindet. Zwar kamen durch die Heirat Ferdinands von Aragonien mit Iſabella von Caſtilien (1469) beide Reiche zu einer Perſonal-Union zuſammen, aber erſt dem Bourbonen Philipp V gelang es 1714 durch Niederwerfung der Verfaſſung von Aragonien, Spanien in einen wahren Einheitsſtaat zu verwandeln. Dieſer Bevölkerungsgruppe gehören 3,550 T. an. — 2) Von den heutigen Zuſtänden der Basken iſt ſchon oben ausführlich geredet

worden. — 3) Die dritte Gruppe umfaßt die Caſtilianer von Galicien bis zur Sierra Morena. An einigen Stellen, z. B. in den Gebirgen um Zamora und Salamanca, glaubt man unter ihnen noch körperlich unvermiſchte Nachkommen der Germanen entdeckt zu haben. Noch heute erkennt man im Caſtilianer die Charakterzüge, welche ſchon die Römer an den alten Spaniern bewunderten, und zu denen noch einige Züge deutſches Weſens hinzugetreten ſind. Noch in dieſem Jahrhundert haben wir an den Spaniern in den napoleoniſchen Kriegen den heroiſchen Muth und die Todesverachtung zu bewundern gehabt, die auch die alten Iberer beſeelte, welche freiwilligen Tod (Numantia!) der Sklaverei vorzogen; und wie in den Kämpfen gegen die Römer das hohe Selbſtgefühl des Einzelnen zwar einen Parteigängerkrieg geſtattete, es aber niemals zu einem gemeinſamen Auftreten Aller kommen ließ, ſo haben auch die Spanier gegen Napoleon in gleicher Weiſe gekämpft und waren in Maſſe weniger zu fürchten. Auch die Freimüthigkeit und Biederkeit, die gewiſſenhafte Erfüllung eingegangener Verpflichtungen, welche die alten Spanier im Gegenſatz gegen die gemeine Treuloſigkeit der gegen ſie ausgeſandten römiſchen Heldherren auszeichnete, ſind ihnen noch heute geblieben. Von den Deutſchen aber mögen ſie die Richtung auf das Religiöſe geerbt haben. Ein achthundertjähriger Kampf gegen die Feinde des Kreuzes hat dieſen religiöſen Sinn in ihnen beſonders erhoben und befeſtigt. Aber die Frömmigkeit artet in Unduldſamkeit — erſt ſeit kurzem werden in Spanien geſetzlich fremde Culte geduldet — oder in myſtiſche Ueberſpannung aus, und häufig ſuchte man durch äußerliche Mittel die Reinheit des katholiſchen Glaubens zu erhalten: Spanien iſt die Heimat der Inquiſition und des Jeſuitismus. Dieſer religiöſe und nationale Zug ſpricht ſich auch in der ſpaniſchen Literatur aus, die mehr als irgend eine andere edel, ernſt und patriotiſch iſt (Calderon). Die Meiſterwerke der ſpaniſchen Literatur ſind dem Volke umſomehr zugänglich, als das Caſtilianiſche ſich faſt gar nicht in Dialekte theilt, und die Schriftſprache auch die Sprache des gemeinen Mannes iſt. Der Nationalſtolz der Caſtilianer iſt durch die langen ruhmvollen Kämpfe, ſowie durch die inſulare, abgeſchloſſene Lage des Landes zu erklären und zu entſchuldigen. Ausgezeichnet iſt das würdevolle, wohlanſtändige Weſen, welches auch dem gemeinſten Spanier nicht fehlt. Jetzt dringt in den Städten und in den Kreiſen der Gebildeten franzöſiſches Weſen mit reißender Strömung ein; Parteiungen zerreißen das Land und hindern ſeinen Aufſchwung.

4) In Andaluſien, Granada und Murcia, wo die Araber ſich bis 1492 hielten, ſind die Spanier ſtark mit arabiſchem Blut gemiſcht, obwohl im Anfang des 17ten Jahrhunderts über 600000 Moriscos, Spaniens geſchickteſte und gewerbefleißigſte Einwohner, aus dem Lande vertrieben ſind. Die Bewohner der Alpujarras ſollen noch jetzt rein mauriſches Blutes ſein. Im andaluſiſchen Dialekt, beſonders eben in den Alpujarras, finden wir daher noch zahlreiche arabiſche Fremdwörter. Große Lebendigkeit, Redſeligkeit im Gegenſatz zu dem ſchweigſamen Weſen des Caſtiliers, Prahlſucht, aber auch Gaſtfreiheit, Zuvorkommen-

heit gegen Fremde, poetische Begabung und rasche Auffassung mögen die arabischen Erbtheile im Charakter des Andalusiers sein.

5) Die Portugiesen bilden die letzte Bevölkerungsgruppe der Halbinsel. Auch sie sind wie die Castilianer ein Mischvolk, indem zu den Elementen, welche das spanische Volk zusammensetzen, noch das französische hinzutritt. Es stammte nämlich die alte Herrscherfamilie des Landes aus Burgund, und dem Stifter der Dynastie, dem Grafen Heinrich von Besançon, folgten viele französische Ritter als Lehnsträger ins Land. Auch die portugiesische Sprache, obwohl dem Castilianischen sehr ähnlich, erinnert doch rücksichtlich der Aussprache sehr an das Französische.

Von der früheren Thätigkeit und Energie der Portugiesen zeugen ihre großen Entdeckungszüge; aber noch mehr als für Spanien die Entdeckung und Colonisation Amerikas, wurde für Portugal die Herrschaft in Ostindien und Amerika ein Fluch. Die Heimat wurde vernachlässigt, das Land durch Auswanderung und Kriege seiner Bevölkerung beraubt, und doch war Portugal nicht kräftig genug, jene Eroberungen sich zu erhalten. Seit dem vorigen Jahrhundert ist aller Handel des Landes in den Händen der Engländer. Die Nation, in diesem Jahrhundert, ebenso wie die spanische, von schweren Bürgerkriegen zerrissen, zehrt noch von ihrem alten Ruhme. Aber in der neueren Zeit, seitdem Fürsten deutsches Stammes das Land beherrschen, hat dasselbe angefangen, sich aus dem Zustande äußerster Vernachlässigung empor zu arbeiten. In der Hauptstadt bilden Creolen, Neger und Farbige einen bedeutenden Bestandtheil der Bevölkerung.

Wir erwähnen noch der Zigeuner (auf 45 T. geschätzt), die besonders zahlreich in Andalusien leben. Die im Mittelalter sehr zahlreiche jüdische Bevölkerung des Landes, ausgezeichnet durch Reichthum und hohe Bildung, ist gewaltsam vertrieben. Gegen Ende des 15ten Jahrhunderts hatte fast eine Million derselben Spanien verlassen.

Politische Geographie: §. 94.

A. Das **Königreich Spanien** stand seit dem Ausgange des Spanischen Erbfolgekrieges unter der Herrschaft der Bourbonen, bis am 1. October 1868 die Königin Isabella verjagt wurde. Nach längerer Zwischenregierung einer von den Cortez erwählten Regentschaft wurde der Prinz Amadeus von Savoyen (Amadeo I) am 16. November 1870 auf den Thron berufen. Da es diesem nicht gelang, die Insurrectionen und den Widerstand der Parteien zu unterdrücken, so legte er am 17. Octbr. 1872 die Krone nieder. Die Cortez erklärten sodann Spanien zu einer Republik und darauf zu einer Föderativrepublik. Es machen sich also die oben geschilderten Gegensätze der Bevölkerung auf's allerstärkste geltend. Die Centralregierung ist machtlos, überall blutiger Bürgerkrieg. Zur theilweisen Erklärung solcher Zustände mag nur der eine Umstand erwähnt werden, daß gegen 10 Millionen Spanier weder lesen noch schreiben können! Größe des Landes mit den Canarischen Inseln 9208 □M., Einwohnerzahl 16,835 T. (Census von 1867). Die Bevölkerung ist, wie schon im vorhergehenden angedeutet wurde, sehr ungleich vertheilt. In der Mancha, in der Umgegend von Cuenca, beträgt sie z. B. höchstens 700 auf der □M., während in den baskischen Provinzen und in manchen Strecken

Cataloniens die Zahl auf über 4000 ſteigt. Officiell war bis jetzt das Land in 49 Provinzen eingetheilt, welche, mit Ausnahme der Canaren, ſämmtlich mit den Namen ihrer Hauptſtädte bezeichnet werden. Uns intereſſiert aber in höherem Grade die alte Eintheilung nach Landſchaften. Dieſelben zerlegen ſich, wie ſchon oben angedeutet iſt, in drei Gruppen, nämlich: 1) das rein conſtitutionelle Spanien (España uniforma), die Länder der Caſtiliſchen Krone; 2) das incorporierte Spanien (España assimilada), die Länder von Aragon in der Beſteuerung und Geſetzgebung von den vorigen noch immer in etwas unterſchieden; 3) die Baskiſchen Provinzen und Navarra (España foreal), mit bedeutenderen Reſten der alten Selbſtverwaltung, Befreiung vom Kriegsdienſt u. ſ. w.

1) Das Königreich **Neu-Caſtilien.** Madrid (2400′ ü. d. M.), 332 T. Ew., iſt zwar eine ſchon im frühen Mittelalter vorkommende Stadt, hat aber ihre Bedeutung erſt durch den Umſtand erhalten, daß Philipp II ſie zur bleibenden Reſidenz der Könige und zur Hauptſtadt des geeinigten Spaniens machte, während vorher Toledo und Barcelona die Hauptſtädte von Caſtilien und Aragonien geweſen waren. Daher iſt das Ausſehen der Stadt ganz modern; ſie liegt wie eine künſtliche Oaſe in ödeſter Umgebung am Manzanares, einem kleinen, faſt das ganze Jahr hindurch waſſerloſen Nebenfluß des Henares. Eiſenbahnen nach Cadiz, Santander, Zaragoza, Alicante. Univerſität, Akademie. Der Kloſterpalaſt Eſcorial (3408′ ü. d. M.), von Philipp II zum Andenken an den Sieg von St. Quentin (1547) erbaut, birgt die Gruft der Könige. Herbſtreſidenz. Aranjuez am Tajo (1548′ ü. d. M.), mit einem ebenfalls von Philipp II gegründeten Park und Schloß, Frühjahrsreſidenz. Cuenca (8 T. Ew.), in maleriſcher Lage am Jucar. Valdepeñas, 10 T. Ew., und Manzanares, an der andaluſiſchen Straße. Almaden; das hier gewonnene Queckſilber wird über Cordova und Cadiz ausgeführt. Toledo (1626′ ü. d. M.), 17 T. Ew.; höchſt maleriſch auf Felſen am rechten Tajoufer. Großartiger Dom. Reſte des mauriſchen Reſidenzſchloſſes Alkazar. Talavera de la Reina (9 T. Ew.), nur noch 1000′ ü. d. M. 2) Die Landſchaft **Eſtremadura.** Badajoz (465′ ü. d. M.), 22 T. Ew., ſtarke Feſtung. Merida, 6 T. Ew., großartige Reſte aus der Römerzeit. Caceres. 3) Das Königreich **Leon,** der älteſte Theil des jetzigen ſpaniſchen Reiches, deſſen Bewohner ſich daher rühmen, „christianos viejos" d. i. alte Chriſten zu ſein. Salamanca, 15 T. Ew., Römerbrücke über den Tormes, Univerſität, Schlacht 1812. Zamora (1809′ ü. d. M.), 13 T. Ew., auf ſteilem Felſen am rechten Ufer des Douro. Die Feſtungswerke (Cid!) jetzt verfallen. Leon (Legio VII der Römer), 10 T. Ew., ſeit 722 Hauptſtadt des Don Pelayo, der den ſiebenhundertjährigen Kampf Spaniens gegen die Araber begann. 4) Das Königreich **Galicien** (Gallaecia der Alten). Orenſe am Minho, 7 T. Ew. Vigo, 8 T. Ew. La Coruña, 27 T. Ew. und Ferrol, 17 T. Ew. ſ. oben. Santiago de Compoſtela, 27 T. Ew. Wallfahrt zum Haupte des heiligen Jacobus. Univerſität. 5) Das Fürſtenthum **Aſturien,** die Wiege der ſpaniſchen Monarchie. In der Felſenhöhe von Covadonga (jetzt Abtei) fand Don Pelayo ein ſicheres Aſyl und unternahm von hieraus die Befreiung des Landes. Darum heißt noch jetzt der jedesmalige Kronprinz „Prinz von Aſturien". Oviedo (708′ ü. d. M.), 18 T. Ew. Gijon, 10 T. Ew. 6) Das Königreich **Alt-Caſtilien.** (Der Name von den zahlreichen Caſtellen der Gothen). Santander, 25 T. Ew., bedeutender Handel und Induſtrie. Reynoſa (2517′ ü. d. M.). Palencia, 13 T. Ew., am Canal de Caſtilla. Valladolid (2061′ ü. d. M.), 40 T. Ew., wie Madrid eine Schöpfung Philipp's II und daher ganz moderne Stadt. Univerſität. Hafen für den Canal von Caſtilla. Simancas an der Piſuerga, Staatsarchiv. Avila (3270′ ü. d. M.), 7 T. Ew.

Segovia (3100′ ü. d. M.), 10 T. Ew., alte Römerstadt mit wohl erhaltenem Aquaduct. San Ildefonso (3850′ ü. d. M.), Lustschloß und Park. Soria (3174′ ü. d. M.), 5 T. Ew., Mittelpunkt der Schafheerden Castiliens. Burgos (2650′ ü. d. M.), 26 T. Ew., alte Hauptstadt Castiliens mit großer Kathedrale, starke Festung. Logroño, 11 T. Ew.

7) Die **Baskischen Provinzen**, nämlich: a) die Landschaft Alava. Vittoria, 19 T. Ew., an der Heerstraße nach Frankreich, Festung. b) Die Herrschaft Vizcaya (Biscaya). Bilbao, 18 T. Ew. c) Landschaft Guipuzcoa. San Sebastian, 14 T. E. Fuentarabia, früher Grenzfestung an der Bidassoa. Fasaneninsel. 8) Das Königreich **Navarra**. Pamplona (1404′ ü. d. M.), 23 T. Ew., Festung. Tudela, 9 T. Ew., am Ebro.

9) Das Königreich **Aragonien**. Huesca, 10 T. Ew. Zaragoza (606′ ü. d. M.), 67 T. Ew., Universität, Festung. Teruel, 10 T. Ew. (2858′ ü. d. M.). 10) Das Fürstenthum **Catalonien** (Gottalunia). Lerida, 20 T. Ew., am Segre, in dessen Quellgebiet die kleine Republik **Andorra** (4 T. Ew.) liegt. Gerona, 14 T. Ew. Festung. Belagerung 1809. Figueras, 10 T. Ew., Festung. Barcelona, 180 T. Ew., Waffen-, Handels- und Hafenplatz ersten Ranges. Universität. Eisenbahn nach Zaragoza und Madrid. Tarragona, 18 T. Ew. Reus, 28 T. Ew. Tortosa, 16 T. Ew. 11) Das Königreich **Valencia**. Valencia, 87 T. Ew., Universität. Murviedro. Alicante, 17 T. Ew., Festung. Alcoy, 22 T. Ew.

12) Das Königreich **Murcia**. Murcia, 27 T. Ew. Cartagena, 22 T. Ew. 13) Die Landschaft **Andalusien** oder die vier (maurischen Königreiche Jaen, Granada, Cordova und Sevilla. — Almeria, 23 T. Ew. Granada (2200′ ü. d. M.), 62 T. Ew., Universität. Alhambra und Generalife. In der maurischen Zeit hatte die Stadt 400 T. Ew. Ecija, 24 T. Ew. Malaga, 93 T. Ew., zweite Handelsstadt des Landes. Velez Malaga. Antequera, 27 T. Ew. Ronda (2300′ ü. d. M.), 14 T. Ew. Höchst malerische Lage am steilen Abhange des Plateau. Cadiz, 62 T. Ew., Eisenbahn nach Sevilla. Jerez de la Frontera, 39 T. Ew. Wein. Tarifa. Algeciras. Jaen, 23 T. Ew. La Carolina, Hauptort der im vorigen Jahrhundert hier angesiedelten Schwaben, die aber die deutsche Sprache längst aufgegeben haben. Andujar. Cordova, 36 T. Ew., die verhältnismäßig am meisten herabgekommene Stadt Spaniens. Sevilla (Hispalis), 82 T. Ew., Festung, Universität, Handelsplatz, bedeutender als Cadiz. Huelva, 8 T. Ew.

14) Die **Balearen** und **Pithusen**. Auf Mallorca: Palma, 40 T. Ew. auf Menorca: Mahon, 14 T. Ew. Politisch werden noch die **Canarischen Inseln** zum Königreich Spanien gerechnet und sind in die oben angegebenen Zahlen für Größe und Einwohnerzahl Spaniens hineingezogen. Ihr Flächeninhalt beträgt 132 □M.; die Einwohnerzahl 256 T. Spaniens gesammter Colonialbesitz in Amerika, Asien, Australien und Afrika (Guineainseln) beträgt nur noch 5513 □M. mit etwa 6,400 T. Ew.

B. Das **Königreich Portugal**, constitutionelle Monarchie unter dem Hause Braganza-Coburg. Der Flächeninhalt des europäischen Antheils beträgt 1623 □M. mit 3,995 T. Ew. (1868). Doch werden noch die Azoren und Madeira, im Ganzen 62 □M. und 366 T. Ew., als mit zum Mutterstaate gehörig angesehen. Man unterscheidet folgende Provinzen:

1) **Estremadura**. Lissabon (Olisippo, Lisboa) 224 T. Ew., nach dem Erdbeben von 1755 in moderner Weise wieder aufgebaut, Residenz. Eisenbahnen nach Oporto und Badajoz. In der Nähe das Kloster Belem. Cintra,

Sommerresidenz. Mafra, Klosterpalast, wie der Escurial in Spanien. Setubal, 13 T. Ew., der dritte Handelsplatz Portugals; Salz. Santarem, frühere Residenz der portugiesischen Könige. 2) **Beira.** Coimbra, 18 T. Ew., am Mondego, Universität. Ovar, 10 T. Ew. Aveiro. Lamego. 3) **Entre Douro e Minho,** der am stärksten bevölkerte Theil Portugals (7500 à □M.). O Porto (Porto), 89 T. Ew., bedeutende Fabrikthätigkeit. Povoa de Varzim, 10 T. Ew., Fischerstadt. Braga, 20 T. Ew., einst die Hauptstadt des Suevenreichs. 4) **Traz os Montes** („hinter den Bergen"), ein einsames Gebirgsland. Villa Real. In der Nähe Pezo da Regna, Mittelpunkt der den Portwein liefernden Weinbezirke von Baixo- (Nieder-Douro und Alto-Douro. Braganza, 3½ T. Ew., Stammsitz der Dynastie, die das Land 1640 von Spanien befreite, mit welchem es seit dem Tode König Sebastians (1580) verbunden gewesen war. 5) **Alem-Tejo** („jenseits des Tajo"), die ödeste Provinz des Landes (750 M. à □M.). Evora (Ebura), 12 T. Ew., uralte Stadt; der römische Aquäduct, wie der in Segovia, noch jetzt in brauchbarem Zustande. Elvas, 11 T. Ew., starke Festung. 6) Das „maurische" Königreich **Algarve.** Faro, 10 T. Ew. Loulé, 12 T. Ew. Tavira, 11 T. Ew. Lagos, 8 T. Ew. Sagres, in der Nähe des Caps S. Vicente, 1419 von Heinrich dem Seefahrer erbaut und der Ausgangspunkt der portugiesischen Entdeckungen an der Küste Afrikas, ist jetzt ein unbedeutendes Dorf. 7) Die **Azoren.** Flores, die westlichste Insel. Terceira in der Centralgruppe mit Angra, 12 T. Ew. — Portugals Colonialbesitz in Africa und Asien wird zu etwa 35000 □M. mit 3,880 T. Ew. geschätzt.

C. **Gibraltar,** englisch. Am Westabhange des Felsens die Stadt, 20 T. Ew.

Cap. V. Frankreich.

§. 95. **Lage, Grenzen, horizontale Gliederung und Küsten.** Obwohl Frankreich seinem größten Theile nach zum Stamm Europas gehört, so wollen wir das Land dennoch hier behandeln, um räumlich naheliegendes möglichst wenig zu trennen. — Dasselbe erstreckt sich von 42° 20′ n. Br. (Ostende der Pyrenäen) bis 51° 5′ n. Br. (Dünkirchen) 131 Meilen weit nach Norden, und seine größte Breite zwischen 12° 50′ ö. L. (Pointe St. Matthieu) und 24° 40′ ö. L. (Delle, dort wo Deutschland, die Schweiz und Frankreich einen Dreiherrenpunkt bilden) beträgt 120 Meilen. Innerhalb dieser äußersten Punkte liegt das Land in Gestalt eines Fünfecks. Seine Größe (ohne Corsica) beträgt etwa 9430 □M. Die Grenzen desselben sind nicht überall natürliche. Die Ostgrenze beginnt östlich von Nizza und steigt von da rasch zur Wasserscheide auf den Alpen empor, welche sie bis zum Montblanc verfolgt, so daß die schützenden Alpenpässe jetzt für Italien verloren sind. Vom Montblanc geht sie nördwärts bis zur Einmündung der Rhone in den Genfer See, verläuft an dessen südlichem Ufer und schließt das Gebiet von Genf aus. Von da ab verfolgt sie, ohne die Wasserscheide inne zu halten, das Juragebirge bis Basel, wendet sich dann westlich, ungefähr die Wasserscheide zwischen Rhein und Rhone verfolgend, bis in die Gegend von Belfort und dann nordwärts längs des Rückens der Vogesen bis zu den Quellen

der Saar. Von hier ab verläuft die Nordgrenze, das Hügelland Lothringens durchschneidend und weiterhin die Ardennen größtentheils ausschließend, ziemlich geradlinig nach Nordwesten bis Dünkirchen. — Die Gesammtlänge dieser Landgrenze beträgt etwa 185 Meilen, und zu ihrem Schutze sind von den Franzosen zahlreiche Festungen angelegt. Die Landgrenze gegen Spanien (59 Meilen) haben wir schon kennen gelernt. Es berührt sich also Frankreich auf der Landseite mit Spanien, Italien, der Schweiz, Deutschland und Belgien. Die Seegrenze hat am Mittelmeer eine Länge von 65, am Atlantischen und am Canale eine Länge von 208 Meilen. Das Land erscheint wenig gegliedert. Am Mittelmeer finden wir nur die stumpfe Halbinsel der Provence, am Atlantischen Ocean die Bretagne und die Normandie. Von Wichtigkeit ist aber der Umstand, daß Frankreich an beiden Meeren Häfen besitzt und dadurch ebensowohl auf Afrika und den Orient, sowie auf den Verkehr mit Amerika unmittelbar hingewiesen ist. Dazu kommt noch, daß die Oberflächenbeschaffenheit des Landes leichte Verbindungen zwischen beiden Meeren gestattet hat. Leider sind jedoch die Küsten desselben nicht gerade günstig gestaltet, so daß die maritime Entwickelung von Frankreich im Gegensatz zum benachbarten England nur sehr langsam von Statten gegangen ist.

Am Mittelmeer sind die Küsten der Provence durchaus steil und buchten- und hafenreich. Daher finden wir hier schon im Alterthume zahlreiche griechische und römische Colonien, deren Bewohner Fischfang und Handel trieben. Wir nennen nur Nicäa (jetzt Nizza), Antipolis (Antibes), Forum Julii (Frejus), einst der Kriegshafen der Römer an dieser Küste, Telo Martius (Toulon), und am äußersten Westende des Berglandes Massilia (Marseille), die uralte Gründung der Phocäer auf einer weit ins Meer hinausreichenden, mit dem Festlande nur durch einen schmalen Isthmus zusammenhängenden Halbinsel und an einer tief ins Land ziehenden Bucht, welche der Hafenbucht der Mutterstadt außerordentlich ähnlich ist. Massilia war im Alterthum der bedeutendste Handelsplatz des westlichen Europa. Hier liegt nämlich die einzige Stelle, wo die nördliche Gebirgsumwallung der Länder des Mittelmeers und das nordwärts führende Thal der Rhone zwischen Pyrenäen und Alpen unterbrochen ist. Daher fand hier seit dem grauesten Alterthume eine lebhafte Handelsverbindung zwischen dem Norden und den Culturländern des Mittelmeers statt. Hier erreichte das britannische Zinn und der Bernstein von den Inseln der Nordsee, ehe man den Seeweg in diese Länder entdeckt hatte, die Küste des Mittelmeers. Daher finden wir in Massilia einen großen Zufluß der verschiedensten Völker; neben Griechen Phönicier, Karthager, Gallier und später die Römer, unter deren Herrschaft Massilia als Freistaat galt und sich in Künsten und Wissenschaften hoher Blüthe erfreute. Es ist nicht zufällig, daß von hier aus der Kaufmann Pytheas, (s. S. 234) seine große Entdeckungsreise antrat, welche zuerst den Norden Europas in helleres Licht setzte.

In der Gegenwart ziehen zwei Städte an dieser Küste den

gesammten Verkehr an sich. Toulon ist an die Stelle von Forum Julii als Kriegshafen getreten und seit der Eroberung von Algier von immer größerer Bedeutung geworden. Seine Einwohnerzahl hat sich von 25 T. (im Anfang dieses Jahrhunderts) auf 77 T., mit der Vorstadt La Seyne auf 89 T., erhoben Daneben hat sich Marseille durch den Handel mit Algier und dem Orient (Ueberlandspost) mächtig entwickelt. Jährlich kommen 6000 Schiffe an und die Einwohnerzahl, die im Anfang des Jahrhunderts etwa 90 T. betrug, ist jetzt auf 300 T. gestiegen. — Marseille ist der letzte günstige Küstenpunkt Frankreichs am Mittelmeere, denn vom Rhonedelta an bis zu den Pyrenäen ist die Küste flach und gefährlich. So bildet hier den Golf du Lyon (Λιγύων κόλπος), der im Norden vom Delta der Rhone begrenzt wird. Dieser Fluß, von allen großen Strömen Europas der reißendste, ist dem Verkehr wenig dienstbar, denn seine Mündungen sind versandet und voller Barren und Untiefen. Daraus erklärt es sich, daß Marseille, der Haupthandelsplatz dieser Küste, nicht am Flusse selbst liegt, wohl aber ihm so nahe gerückt ist, wie es nur irgend möglich war. — Zwischen den letzten Ausläufern der Berge der Provence und dem Hauptarme der Rhone breitet sich längs der Küste bis nach Arles hinauf die Ebene Crau aus, ein wüstes Steinfeld, übersät von Felsblöcken, welche die Durance, der letzte linke Nebenfluß der Rhone, aus den Alpen herabgeführt hat. Das eigentliche Rhonedelta, die sogenannte Camargue, ist dagegen ein Marschland mit reichen Weiden und vergrößert sich durch den Absatz des Rhoneschlammes noch fortwährend. Früher war der kleinere westliche Arm des Flusses noch einigermaßen fahrbar, und die Stadt Arles (Arelate), die dem burgundischen Reich ihren Namen geliehen hat, war der Flußhafen. Großartige Ruinen zeugen von ihrer einstigen Bedeutung. Jetzt ist aber auch dieser Arm versandet, und man hat von der Küste aus einen Canal bis Beaucaire gegraben, welches nun den früheren Verkehr von Arles auf sich gezogen hat. Aigues Mortes, ehemals an der Mündung der kleinen Rhone, von wo aus Ludwig IX zum Kreuzzuge aussegelte, liegt jetzt eine Meile weit von der Küste im Binnenlande.

In ähnlicher Weise wie es uns in Italien die Westküste des Adriatischen Meeres zeigte, werden auch im Golfe du Lyon die von der Rhone ins Meer geführten Sinkstoffe von einer Strömung, die vom Busen von Genua her die Küste begleitet, ergriffen und gegen die östliche Küste des Landes geführt. Daher auch hier langgestreckte Nehrungen mit dahinter liegenden Strandseen (étangs). Seit historischer Zeit hat sich die Küste bedeutend verschlechtert. So war z. B. Narbonne (Narbo) zu den Römerzeiten eine blühende und reiche Handelsstadt, Sitz des römischen Statthalters der danach bekannten Provinz, und noch im Mittelalter schloß sie Handelsverträge mit Constantinopel und Alexandrien. Jetzt ist ihr étang versandet, und ihre Einwohnerzahl auf 16 T. herabgegangen. Agde (Agatha), der Endpunkt des Canals du Midi, der zur Garonne und dem Atlantischen Meere führt, sowie Cette vertheidigen ihre Häfen mit Mühe gegen die fortschrei-

tende Versandung. Letztere Stadt liegt auf einer Nehrung zwischen dem Meere und dem étang de Thau, und ihr künstlicher Hafen ist erst im 17ten Jahrhundert gegründet worden, um von hier aus die Weine der Provinz Languedoc ausführen zu können. Erst am Ostende der Pyrenäen wird die Küste wieder steil. Hier lag im Alterthume portus Veneris, wie der Name andeutet, eine punische Niederlassung, jetzt Port Vendre. Hier, in einer Entfernung von nur 80 Meilen von Algier, soll jetzt ein großer Kriegs- und Zufluchtshafen angelegt werden.

Am Atlantischen Meere erstreckt sich zunächst das Land 36 Meilen weit geradlinig nach Norden bis zur Mündung der Garonne. Gegen diese Küste treiben der Westwind und die vom Cap Finisterre längs der Küste Galiciens und Asturiens verlaufende Rennels Strömung, die im Busen von Biscaya umbiegend die Westküsten Frankreichs bis zum Canal begleitet, allen Detritus der felsigen spanischen Nordküste gegen die französischen Gestade, wo sich an der flachen Küste der bei der Ebbe trocken gelegte und vom Winde landeinwärts getriebene Sand zu hohen Dünenketten aufgehäuft hat, eine Erscheinung, die von der Lidibildung des Mittelmeeres wohl zu unterscheiden ist, denn die Lidi bleiben wegen mangelnder Ebbe immer niedriger. Diese Dünenkette sperrt die Binnengewässer gegen das Meer ab und ist daher auf ihrer Innenseite von zahlreichen Sümpfen und Morästen begleitet. Lange Jahrhunderte wurden diese Dünen vom herrschenden Westwinde landeinwärts getrieben, verschütteten jene Sümpfe und begruben die jenseits liegenden Feldfluren; die Geschwindigkeit, mit der sich diese bis zu 200 Fuß hohen Sandberge fortbewegen, beträgt über 60 Fuß im Jahre. Im Jahre 1500 wurde auf solche Weise die Mündung des Adour bei Bayonne verschüttet, der Fluß brach sich 4 Meilen nördlich von der alten Mündung einen neuen Ausgang durch die Dünen, und erst 79 Jahr später gelang es, den Fluß in sein altes Bette zurückzuführen. Aber noch jetzt versperren Barren die Mündung desselben, und der Zugang zum Hafen von Bayonne ist daher nicht ohne Gefahr. Gegenwärtig ist es indes gelungen, fast auf der ganzen Strecke die Dünen durch Anpflanzung der Seestrandskiefer zu befestigen. Bei La Teste de Buch ist die Dünenkette zerbrochen, und hier ein Hafen gebildet, der indes nur der Küstenschiffahrt dient, aber den größeren Schiffen keine Zuflucht gewährt. So concentriert sich denn aller Seeverkehr auf den majestätischen Strom der Gironde, welche für Seeschiffe bis Bordeaux (Burdigala), 13 Meilen oberhalb der Mündung, fahrbar ist. Hier bildet die Garonne ein halbmondförmiges Becken, welches über 1000 Schiffe aufzunehmen vermag, und selbst Fregatten können den Hafen erreichen. Die schon zu den Zeiten der Römer reiche und blühende Stadt hat sich in der neueren Zeit durch die Ausfuhr der in den Hügellandschaften an beiden Ufern des Flusses wachsenden Weine mächtig entwickelt. (Jährlich etwa 2000 Seeschiffe). Abwärts von Bordeaux sind die Ufer des Flusses von zahlreichen kleineren Ortschaften bedeckt, die dem Haupthafen als Vor- und Hülfshafen dienen.

Wir nennen darunter nur Medoc und Blaye, beide mit Befestigungen zum Küstenschutz.

Von der Mündung der Gironde aus verläuft die Küste noch etwa 7 Meilen weit nordwärts nach La Rochelle und wendet sich dann nordwestwärts bis zur Mündung der Vilaine (30 Meilen directer Abstand). Obwohl auch auf dieser Strecke Flachküste, ist sie jedoch ungleich günstiger gebildet als der erste Küstenabschnitt. Es ist nämlich hier die ursprünglich vorhandene Dünenkette zerbrochen, und die Inseln Oléron, Ré, Dieu und Noirmoutier sind als zerstörte Reste derselben anzusehen. An einigen Stellen, z. B. zwischen Ré und Dieu (Sables d'Olonnes), sind indes ihre Bruchstücke noch landfest geblieben. In die weiten Breschen zwischen den zurückgebliebenen Fragmenten hat sich nun das Meer ergossen und mit den Binnengewässern vereint die fruchtbarsten Marschländer geschaffen, während südlich von der Gironde hinter dem Dünenwalle die öden Sand- und Sumpflandschaften der Landes (der französischen Geest) sich ausdehnen. Die Vendée, südlich der Loire, und die Umgebung von La Rochelle können in jeder Beziehung, was Bildung des Bodens, Ackerbauverhältnisse, Bewohnung anbetrifft, mit unsern friesischen Marschen verglichen werden. Auch hier sitzt die Bevölkerung nicht dorfweise zusammen, sondern der Einzelne wohnt in der Mitte seiner Ländereien, die durch Gräben und Knicke von denen der Nachbarn getrennt sind. Gleicherweise ist die Bevölkerung, von dem Verkehr mit dem Binnenlande abgeschlossen, festhaltend an alter Tradition mit eigner Art. Einige tiefere Meerescanäle gestatten eine Annäherung zur Küste, die sich daher eines ungleich lebhafteren Verkehrs erfreut, als jene vereinsamte, furchtbare Strecke im Süden. In der Römerzeit scheint unser Gebiet ein einsames Inselgewirr gewesen und später erst durch bedeutende Anlandungen zu einer größeren zusammenhängenden Fläche geworden zu sein. Im 11ten oder 12ten Jahrhundert entwickelte sich hier um einen niedrigen Felsrücken (Rupella), der sich nur um weniges über der ausgedehnten Ebene erhebt, die Stadt La Rochelle und bildete später einen Hauptplatz der Hugenotten, eine von den französischen Königen so gut wie unabhängige, durch Handel und Verkehr blühende Republik, bis es Richelieu (1627) gelang, durch Abdämmung ihres Hafens sich der Stadt zu bemächtigen. Jetzt steht sie durch einen engen, immer mehr versandenden Canal mit dem Meere in Verbindung und ist fast zur einsamen Landstadt geworden. Ludwig XIV wollte La Rochelle durch einen andern Hafenplatz ersetzen und wählte dazu eine Stelle an der Charente, dem größten Flusse der Küste. Aber beladene Schiffe können Rochefort nicht erreichen. So hat sich allmählich der Seeverkehr von diesem Küstenstriche weggezogen und auf die Flußhäfen an der Loire concentriert. Hier bezeichnet Nantes, 7 Meilen oberhalb der Mündung, die Grenze zwischen Fluß- und Seeschiffahrt. Aber bei der zunehmenden Versandung des Flusses können jetzt nur noch kleinere Seeschiffe bis nach Nantes gelangen, und es entwickeln sich daher die weiter abwärts liegenden Hafenplätze Paimboeuf und St. Nazaire auf Kosten der

älteren Stadt. Namentlich ist St. Nazaire der Hafen für die amerikanischen Dampfschiffe.

Nun folgen die felsigen Küstenränder der Bretagne von der Mündung der Vilaine bis zum Busen von St. Michel. Sie sind gleich denen von Galicien in Spanien voll tiefer Buchten mit vortrefflichen Häfen, deren Eingang oft durch Felsinselchen erschwert, aber auch gegen fremde Angreifer geschützt ist. Daher finden wir hier sehr früh ein hochentwickeltes Seewesen. Cäsar konnte die Armoriker nur mit Hülfe einer zu dem Zwecke hergestellten großen Flotte überwinden, und später waren die Kämpfe Ludwigs des Frommen und der späteren Karolinger gegen die Bewohner des Landes deshalb so erfolglos, weil man ihnen nur von der Landseite anzukommen versuchte. Der Handelsverkehr kann natürlich hier nicht sehr bedeutend sein, weil es an Flußverbindungen mit dem Inneren fehlt. Daher dienen die beiden hauptsächlichsten Hafenplätze wesentlich nur als Kriegshäfen. Zunächst Lorient, im Norden der Insel Belle-Isle, und dann Brest, an einer prachtvollen Rhede, welche Tausende von Schiffen aufnehmen kann und mit dem Weltmeer nur durch den engen Canal Goulet in Verbindung steht. Brest ist derjenige Kriegshafen Frankreichs, in welchem dieses seine großen Seerüstungen macht. Unter den langgestreckten Halbinseln, welche die einzelnen Buchten trennen, ist am bekanntesten die gegen Belle-Isle ausgestreckte Landzunge von Quiberon (Landung der Royalisten 1795). — Der Busen von St. Michel zwischen der Bretagne und Normandie ist voller Klippen und Untiefen. In seinem Hintergrunde bei St. Malo beträgt der Unterschied zwischen Hoch- und Niedrigwasser gegen 50 Fuß, und mit reißender Schnelligkeit setzen sich die Tiden um. Die Folge davon ist eine allmähliche Zerstörung des Festlandes und Bildung von Untiefen. So ist z. B. der frühere landfeste Felsen, auf welchem das Kloster St. Michel steht, jetzt durch ein Watt vom Festland getrennt. Flachküsten, Steilküsten und Klippen wechseln an den Ufern der Bucht mit einander ab. Eine solche Küste ist natürlich friedlichem Handelsverkehr ungünstig, vermag aber wohl Piraterie und Corsarenthum zu entwickeln. So war denn auch die Felsstadt St. Malo der Vereinigungspunkt der französischen Corsaren in den französisch-englischen Kriegen des Mittelalters und des 17ten Jahrhunderts. Auch die Normannischen Inseln: Aurigny (Alderney), Guernesey und Jersey, der letzte Rest der ehemaligen englischen Besitzungen in Frankreich und daher jetzt Versammlungspunkt englischer Schmuggler und französischer Verbannter, sind mit zahllosen Klippen umsäumt.

Auch an der nun folgenden Halbinsel der Normandie, die sich vom innersten Winkel der Bucht von St. Michel 15 Meilen weit nordwärts bis zum Cap de la Hogue erstreckt, wechselt die Küstenbildung; doch findet sich nirgends ein erträglich guter natürlicher Hafen. Daher hat Frankreich, welches an der gesammten Canalküste keinen einzigen tüchtigen Kriegshafen besaß, in den Jahren 1783—1854 hier mit ungeheuren Kosten bei Cherbourg einen künstlichen Hafen

geschaffen, indem man große Bassins im Festlande ausgrub und die allen Winden offene Rhede der Stadt durch einen gewaltigen, eine halbe Meile langen Molo gegen die Weststürme absperrte. Es ist dieser Hafen das großartigste Werk der Wasserbaukunst aller Zeiten. — Nun folgt bis zur Mündung der Seine die Bucht der Normandie mit flacher, hafenloser Küste, und noch dazu von Klippen, den sogenannten Calvados, umsäumt. Dazu kommt noch, daß hier, wie an der ganzen Küste des Canals, eine von den englischen Küsten herüberkommende Strömung die mitgebrachten Sinkstoffe in und vor den französischen Häfen ablagert, welche daher steter Ausbaggerung bedürfen. So ist es auch hier wieder ein Flußhafen, der den größeren Verkehr allein an sich zieht. Die kleineren Seeschiffe früherer Zeit giengen sämmtlich den Fluß aufwärts bis Rouen, welches als Seehafen für Paris sich daher großer Blüthe erfreute, und auch jetzt noch wird sein Hafen jährlich von etwa 1000 Seeschiffen besucht; aber für den eigentlichen Großverkehr hat König Franz I den Hafen Hâvre de Grace geschaffen, der jährlich von 3000 Schiffen besucht wird. Eine Sandbank, auf welcher die Befestigungswerke liegen, zieht sich vor der Küste hin; in der schmalen Wassergasse zwischen ihr und der Küste sind 7 Hafenbassins und ein Vorhafen ausgegraben. Doch können die Schiffe nur zur Fluthzeit in den Hafen gelangen, und für Kriegsschiffe ist er nicht tief genug.

Von Hâvre bis zur Mündung der Somme, 18 Meilen weit, tritt ein Kalksteinplateau mit senkrechten, bis gegen 300 Fuß hohen, meistens felsigen Wänden an die Küste heran, nirgends eine günstige Bucht bildend. Der heftige Wogendrang des Canals unterwäscht dabei stets die weichen Kalkmassen, die dann nachstürzend einen Trümmerwall vor der Küste bilden, der allmählich zu lockerem Schutt zertrümmert, die wenigen Häfen der Küste ausfüllt und ihre Eingänge verstopft, an einigen Stellen aber auch fruchtbare Marschen bildet. Erst in der neueren Zeit sind hier höchst kostspielige Schutzbauten unternommen worden. Daher sind früher vielbesuchte Häfen an dieser Küste jetzt verödet, z. B. St. Valery, westlich von Dieppe, von wo aus Wilhelm der Eroberer nach England gieng. Dieppe selbst hat fast nur noch Küstenverkehr.

Jenseits der Marschen an der Somme, wo Abbeville die Grenze der Seeschiffahrt bezeichnet, beginnt die Dünenkette, welche theilweise zu Inseln zerbrochen, die Süd- und Südostküste der Nordsee bis zur Nordspitze von Jütland umsäumt. Auch hier haben sie die Häfen verschüttet oder landeinwärts wandernd die Fluren verheert. So hat z. B. Wissant in der Nähe des Cap Gris Nez, in den französisch-englischen Kriegen des Mittelalters viel genannt, seinen Hafen gänzlich verloren. Boulogne und Calais sind auf dieser Strecke die einzigen Häfen, beide aber für die großen Kriegsschiffe der Gegenwart nicht zugängig, so daß Frankreich mithin an seiner gesammten Canalküste nur einen Kriegshafen besitzt und dadurch gegen England in großem Nachtheil steht. Die Blüthe, deren sich beide eben genannte Städte erfreuen,

verdanken sie lediglich ihrer Lage an der schmalsten Stelle (5 Meilen) des Canals. — So sehen wir also, wie einerseits Frankreich zwar auf das Meer hingewiesen ist, andererseits aber an den meisten Stellen sich erst Häfen schaffen mußte, oder nur mit ungeheuren Anstrengungen die einmal vorhandenen erhalten kann. Daher hat das Land nie bedeutendes in der Seeschiffahrt geleistet, und während im benachbarten England die Flotte ein wahrhaft nationales, mit Stolz und Lust gepflegtes Institut ist, wird sie in Frankreich mehr als ein Gegenstand politischer Nothwendigkeit angesehen.

Verticale Gliederung und Bewässerung. Ehe wir §. 96. die Bodengestaltung des eigentlich französischen Landes näher betrachten, wollen wir die fast ununterbrochene Gebirgsmauer näher kennen lernen, welche das Land von seinen östlichen Nachbaren trennt. Zwischen Italien und Frankreich türmt sich der Grenzwall des westlichen Alpenflügels bis zum Montblanc hin auf und senkt sich steil und ohne Vorberge nach Italien hinab, während nach dem Rhonegebiete hin zahlreich ausgesandte Aeste das Gebirge gliedern und zur Ansammlung größerer Flüsse mit weiteren Thälern Veranlassung geben. Daher sind die Alpen von dieser Seite her leichter zu überschreiten als von Italien aus. So erklärt sich die Einwanderung der Celten in Norditalien; Hannibal überschritt das Gebirge von der Rhone aus schon im Jahre 218; die Römer aber haben erst zur Zeit Cäsars und Augustus die Alpenpassagen benutzt und begnügten sich bis dahin mit der Küstenstraße (via Aurelia) von Nicaea nach Massilia. Niemals hat später Italien über die Alpen hinaus Uebergriffe ins gallische Land zu machen versucht, wohl aber ist, wie einst im Alterthume die Gallier, so das jetzige Königsgeschlecht des Landes vom Westen her mit seinen Eroberungen allmählich vorgedrungen. Im Mittelalter aber dienten die Pässe dieses Zuges nicht blos für den Verkehr zwischen Westen und Osten; sondern da die Pässe der Schweiz, namentlich der St. Gothart, noch nicht aufgeschlossen waren, so gieng auch der Gesammtverkehr von dem westlichen Deutschland bis zur Elbe hin nach Italien durch das burgundische Land und über diese Alpenpässe. Sie, sowie der Besitz von Burgund, waren also für das deutsche Reich der älteren Zeit von hoher politischer Bedeutung. Später lagen den Habsburgern allerdings die Straßen durch Tirol und Kärnten näher. Daher ließen sie die Oberherrschaft über Burgund fallen, und aus den deutschen Markgrafschaften dieses Landes entwickelten sich selbständige Herzogthümer, z. B. Savoyen und die Dauphiné.

Wir zerlegen unsern Alpenabschnitt nach altem Herkommen in drei Abtheilungen. Die erste derselben, die Seealpen (Alpes maritimae), reicht von der Küste, wo sich die Alpen mit den Apeninnen verschränken, anfangs westlich, dann nördlich ziehend, bis zum Monte Viso an den Quellen des Po; die Cottischen Alpen (Alpes Cottiae), nach dem Könige Cottus (zur Zeit des Kaiser Augustus) so benannt, bis zum Mont Cenis, und die Grajischen (Grauen) Alpen (Alpes

Grajae) bis zum Kleinen St. Bernhardspasse. Das scheinbare Gewirr der westlichen Vorberge aller drei Abschnitte, die wir hier nicht im Einzelnen verfolgen können, löst sich sogleich auf, wenn man nur beachtet, daß hier zwei Hebungsrichtungen sich durchkreuzen, die eine, parallel dem Laufe der Rhone, wesentlich von Norden nach Süden gerichtet, die andere von Ost nach West verlaufend. Im Norden (Savoyen) herrscht die erste Richtung, im Süden (Provence) die zweite vor. In der Mitte treten die mannichfachsten Durchkreuzungen auf. Die Becken der Flüsse bestehen daher hier aus einer Reihenfolge sich rasch ablösender Längs- und Querthäler. In den ersteren liegen die größeren Orte.

Wichtige Päße sind folgende: Der Col di Tenda (5778′), fahrbar, verbindet Nizza mit Coni an der Stura in der Richtung auf Turin. — Das Thal der Durance, deren oberstes Längsthal zwischen den beiden befestigten Plätzen Embrun und Briançon (Brigantia, schon von den Römern stark befestigt) sich ausdehnt, führt zum Passe des Mont Genèvre (5740′), welcher ebenfalls fahrbar und ziemlich bequem ist, da man beim Beginn der eigentlichen Bergpassage bei Briançon schon über 4000 Fuß Meereshöhe erreicht hat. Auf italischer Seite endet der Gebirgsweg bei Susa an der Dora Ripera, wo ein wohlerhaltener Triumphbogen uns daran erinnert, das Augustus diese Passage eröffnete, deren Eingang Turin beherrscht. Zu beiden Seiten des Passes erheben sich hier schon die Bergspitzen bis zu 10000 Fuß Höhe. Besuchter als der ebengenannte Paß sind diejenigen, zu denen die Isère und ihr linker Nebenfluß, der Arc, führen, weil sie mehr gegen das Centrum von Frankreich gerichtet sind. Das Thal des Arc, im Mittelalter Maurienne (Mauretania) genannt, führt uns zum Passe des Mont Cenis (6488′), den die Römer zwar noch nicht erschlossen hatten, der aber im Mittelalter der besuchteste von allen war. Ihn benutzte z. B. Karl der Große, als er zum Sturz des Langobardenreichs nach Italien zog; zugleich war es die Straße der Pilgrime nach Rom, selbst aus Deutschland und dem hohen Norden. Napoleon hat diese Straße, welche bis dahin selbst für Saumthiere gefährlich war, mit ungeheuren Kosten fahrbar machen lassen. Jetzt führt eine Eisenbahn von Lyon über Chambery bis zum Fuße des Gebirgskammes, ihr kommt von Turin her eine italienische Bahn entgegen. Ein mächtiger Tunnel ist 1871 vollendet, und somit eine vollständige Eisenbahnverbindung zwischen Frankreich und der Lombardei hergestellt. Die Vereinigung der beiden eben genannten Straßen (Cenis und Genèvre) in Susa giebt diesem Orte, und noch mehr dem benachbarten Turin eine hohe commercielle und militärische Bedeutung. Grénoble (Gratianopolis), eine späte römische Gründung und dann Hauptstadt der Dauphiné, am Ende des zweiten Längsthales der Isère, beherrscht auf der französischen Seite die Passage. — Die Isère endlich führt durch das Thal Tarantaise zum Kleinen St. Bernhard (Hospiz = 6750′), nördlich vom Mont Iséran (12452′). Es ist diese Alpenstraße die bequemste des ganzen Westflügels, aber da sie nicht

direct zum Herzen der Lombardei führt, obwohl in fahrbaren Stand gesetzt, doch im ganzen wenig benutzt. Höchste historische Bedeutung hat die Straße durch den Umstand erhalten, daß sich Hannibal beim Alpenübergange derselben bediente. Der punische Feldherr hatte das linke Ufer der Rhone bis zur reichen Ebene von Lyon (insula Allabrogum) zwischen Isère und Rhone verfolgt, überschritt dann die südwärts ziehenden Bergketten (Mont du chat), welche das Rhoneknie von dem schönen Längsthale von Chambéry mit seinem herrlichen See trennen, und darauf eine folgende Parallelkette, um ins Thal der Isère zu gelangen, die dann bis zum Beginne des Alpenpasses verfolgt wurde. Auf der italischen Seite endet die Gebirgspassage bei Aosta (Augusta Praetoria).

An die Alpenvorberge schließen sich nordwärts unmittelbar die Ketten des Juragebirgs an; nur ein äußerst enges, felsiges Thal gestattet der Rhone einen Ausweg nach Süden, bis sie nach Durchbrechung der westlichen Bergkette (im Westen von Chambéry) im scharfen Knie umbiegend in erst nordwestlich, dann westlich gerichtetem Laufe bis nach Lyon strömen kann, um hier, mit der Saone vereinigt, einen neuen Abschnitt ihres Laufes zu beginnen. Ein paar Meilen unterhalb Genf ist das Durchbruchsthal so eng, daß der Fluß seinen Lauf unterirdisch fortsetzen muß — la perte du Rhône —, und bei Genf konnte Cäsar diese Passage abmauern, als die Helvetier ihr Land verlassen wollten. Das Juragebirge selbst in seiner 40 Meilen langen Erstreckung bis nach Basel werden wir später betrachten. — Auch die Schilderung der Vogesen kann nicht von der des Rheinthals und des Schwarzwaldes getrennt werden. Wir wollen daher hier nur auf die merkwürdige kaum 1000 Fuß hohe Einsenkung aufmerksam machen, welche den Jura von den Vogesen trennt. Durch dieses Thor, welches wir die Burgundische Pforte nennen wollen, drang einst Ariovist nach Gallien ein; sie führte bald darauf die Römer in das südwestliche Deutschland, und Augusta Rauracorum, jetzt Augst bei Basel, war ihr Waffenplatz an dieser Straße. Die hohe Handelsblüthe von Basel im Mittelalter beruht auf demselben Grunde, und die Franche Comté, zu welcher jene Einsenkung führt, war diejenige Provinz von Burgund, welche am längsten mit dem deutschen Reich verbunden blieb. Kämpfe Bourbakis und Werders (Jan. 1871). Der Canal Napoleon überschreitet hier die Wasserscheide zwischen Doubs und Ill und setzt somit Rhein und Rhone in Verbindung. Ihm parallel führt eine Eisenbahn von Mühlhausen nach Dijon. Die Festungen Belfort (Belagerung $18^{70}/_{71}$) und Besançon (Bisanz, Vesontio), letztere schon zu Cäsars Zeit ein fester Platz der Sequaner und bis 1648 freie Stadt des deutschen Reichs, beherrschen diesen Eingang nach Frankreich.

Jenseits der Senke erheben sich die Vogesen, 15 Meilen weit nordwärts ziehend, die ihre Beschreibung besser bei Deutschland finden; ebenso die Hochebene von Lothringen und die Ardennen, die schon die Nordgrenze Frankreichs bilden. — Hier sind es vorzugsweise vier

Straßen, welche Frankreich mit Deutschland in Verbindung setzen. Die erste führt von der oberen Mosel (Nancy) über Luneville nach Straßburg; die zweite von der mittleren Maas (Verdun) über Metz durch das vielzerstückelte Haardtgebirge nach Mainz; die dritte eben daher längs des vielgewundenen Thals der Mosel zum Rhein nach Coblenz. Ihr verdankte Trier und Coblenz ihren Ursprung. Die vierte endlich folgt dem Querthale, welches die Maas durch die Ardennen ins belgische Tiefland entläßt. Weiter westlich ist die Nordgrenze offen. Ein Haupteingangsthor ist hier die Umgegend von St. Quentin, wo die Quellen der Schelde, Somme, der Oise, der Sambre auf kleinem Raum neben einander liegen. Daher ist keine Gegend Frankreichs so reich an Schlachtfeldern, als diese. Wir erinnern nur an Testri 687, Bovines 1214, Azincourt 1485, St. Quentin, 1557, Fontenay 1745, Jemappes 1792. Zahlreiche Festungen, unter denen Arras die stärkste ist, decken diese schwache Stelle Frankreichs. — Von den Quellen der Somme aus zieht ein niedriger Hügelzug als Wasserscheide zwischen dem Tiefland und der Somme und demjenigen der Schelde zur engsten Stelle des Canals, wo er mit den Caps Gris Nez und Blanc Nez den Vorsprung zwischen Calais und Boulogne bildet, und dann nach einer untermeerischen Fortsetzung in England mit den Steilküsten und Klippen von Dover wieder auftritt.

Wenden wir uns nun zu den Gebirgshöhen des Inneren, so tritt uns zuerst im südlichen Frankreich zwischen Saône und Rhone im Osten und der Küstenebenen der Gironde und Charente im Westen eine mächtige Gebirgserhebung entgegen, die ein ursprünglich zusammenhängendes Plateau darstellt, welches ostwärts gegen die Rhone hin steil und unvermittelt abfällt, nach Westen hin sich aber allmählicher senkt. In dieses Hochland sind durch die erodierende Gewalt der Flüsse tiefe und breite Thäler eingefurcht, so daß es nunmehr als aus einzelnen Bergketten zusammengesetzt erscheint; zugleich ist seine granitische Masse an vielen Stellen durch Vulkanausbrüche durchbrochen worden, von denen mächtige in die Thäler niedergehende Lavaströme und hohe, isolierte Vulkankegel (Dome), sowie heiße Quellen, noch heute zeugen, obwohl wir in historischen Zeiten nichts mehr von eigentlichen Ausbrüchen hören. — Zur Orientierung im einzelnen gehen wir am besten von der Stelle aus, wo nicht fern von einander die Quellen der Loire, des Allier, des Lot und des Tarn liegen. Dies von tiefen felsigen Thälern durchfurchte, nach Languedoc hin mit Klippen und Steilwänden, die von Basaltströmen gekrönt sind, abfallende Bergland heißt das Hochland von Gevaudan und Vivarais, an dessen Westende sich der Pfeiler des Mont Lozère (5279′) erhebt. An seinem Ostende steigt der Mont Mezenc zu 5460 Fuß auf. Von ihm aus strömt die Loire nordwärts bei Digoing. In ihrem Quellgebiet liegt zwischen malerischen Felsen, den letzten Resten größtentheils von den Fluthen fortgeführter Basaltströme, die alte Stadt Puy. Der auf solche Weise durch das Thal der Loire vom Hochlande losgerissene östliche Flügel, im Mittel 2000 Fuß hoch, ist durch ein Querthal in zwei

Abschnitte, das Lyonnais im Süden und das Charollais im Norden zerlegt. Am westlichen Ausgangspunkt dieses Querthals liegt St. Etienne, in dessen Umgebungen, der sog. terre noire, sich Frankreichs reichste Kohlenlager, daneben aber auch Eisenerze finden. Daher nicht bloß hier, sondern noch mehr im benachbarten Lyon die hohe Blüthe der Industrie (Seidenwebereien). — Parallel mit der Loire verläuft der Allier, und der zwischen beiden Flußläufen eingeschlossene Theil des Hochlandes heißt das Forez (mittlere Höhe 3000′, Pierre sur Haute 6117′). — Das Thal des Allier ist breiter als das der Loire, aber sein Ausgang nach Moulins ist eng, so daß hier einst ein Binnensee bestand, bis der Fluß durch natürliche Tieferlegung seines Bettes ihn trocken legte. Die so entstandene Ebene, die Limagne genannt, ist jetzt höchst sorgsam angebaut und dicht bevölkert, ein wahres Gartenparadies. Ueberall erheben sich in der Umgegend von Clermont, ihrem Hauptorte, kleine Vulkankegel aus der Ebene, auf der Spitze mit Burgruinen bedeckt; von den benachbarten Höhen haben sich meilenlange Lavaströme ins Thal ergossen und sind zum Theil durch die Gewalt strömender Gewässer zertrümmert, so daß nur einzelne blockförmige, gewaltige Bruchstücke von ihnen übrig geblieben sind. Eine solche Masse bildet der durch Cäsars Kämpfe so berühmt gewordene Fels von Gergovia (1 Meile südlich von Clermont), auf dessen horizontaler Oberfläche der Hauptort der Arverner lag. Warme Quellen, die am Abhange des Gebirges entspringen (Royat), sind die letzten Zeichen der altvulkanischen Thätigkeit. — Im Westen des Allierthals tritt darauf als dritter Parallelzug das Hochland der Auvergne auf, eine etwa 5 Meilen breite, im Mittel 3500 Fuß hohe Hochebene, auf der sich zahlreiche einzelne, nirgends zu Ketten zusammentretende Vulkankegel erheben. Es sind drei von einander gesonderte Gruppen. Im Norden die des Puy de Dome (4547′), der von etwa 20 andern Kegelbergen umgeben ist; in der Mitte die weniger reich entwickelte Gruppe des Mont Dor (6258′), der höchste Punkt des inneren Frankreichs, in dessen nach Westen hin zusammengestürztem, tiefen Krater sich aus dem Dor und der Dogne die Dordogne zusammensetzt; im Süden die reichere Gruppe des Cantal (5975′). Die Montagnes Margride setzen diese Gruppe mit den Vivarais in Verbindung. — Das Hochland der Auvergne, abgeholzt, und fast nur mit dichtem Heidekraut bedeckt, ist wesentlich nur ein Land der Viehzucht und vermag seine Bevölkerung nicht zu ernähren; daher zahlreiche Auswanderungen in die großen Städte Frankreichs, wo die Auvergnaten wegen ihrer guten Sitten, ihrer Treue und Arbeitsamkeit sehr geschätzt sind. — Die Oeffnung der eben geschilderten Landstriche nach Norden hin durch Loire und Allier ist von Wichtigkeit für die Geschichte derselben. Sie haben sich stets dem Norden angeschlossen, und weder die Engländer, welche eine Zeit lang den Westen beherrschten, noch die Beherrscher des Südens und Südostens Gothen, Burgunder, später die Grafen von Toulouse konnten ihre Herrschaft über diese Bergfestung ausbreiten.

Einen vierten vom Vivarais ausgehenden Zug, eigentlich den

Südostrand des Plateaus, bilden die südwestwärts ziehenden Cevennen, durch das enge Thal des Tarn im Westen begrenzt. Sie enden (1200′ hoch) mit den Montagnes Noires über Castelnaudary, von den Vorhügeln der Pyrenäen durch einen schmalen Seitenflügel des Tieflandes von Languedoc getrennt, der dieses mit dem Garonnethal verbindet. Scheitelpunkt des Canals du Midi = 570′. Die Bewohner des schwer zugänglichen Gebirges haben weniger um ihre politische, als um ihre religiöse Freiheit schwere blutige Kämpfe geführt. Die Albigenserkriege (von der Stadt Alby am Tarn benannt) im Anfang des 13ten Jahrhunderts und die Kämpfe gegen Ludwig XIV (Camisarden!) am Ende des 17ten Jahrhunderts zeugen davon.

Im Süden, Westen und Norden lagern sich dem eben geschilderten Hochlande niedrige Terrassen vor, durch welche dasselbe sich allmählich gegen die Tiefebenen herabsenkt. Es sind die Rouergue zwischen dem Tarn und der Dordogne, das Limousin und die Marche bis zur Creuse und das Bourbonnais bis zur Loire. Die mittlere Höhe dieser Landschaften bleibt noch unter 1000 Fuß. Nur der Bergzug, auf welchem sich der Mont Odouze (4200′) erhebt, und welcher die Gewässer der Garonne und Loire scheidet, zeigt Gebirgscharakter. Eine Fortsetzung desselben bildet der von der Charente durchbrochene, nordwestwärts streichende granitische Hügelzug der Gatine (450′), welcher die Marschen der Vendée von dem Becken der Loire scheidet.

Niedrigere, aus jüngeren Gesteinen (Kalk) zusammengesetzte Höhenzüge verbinden das Hochplateau Südfrankreichs mit den Vogesen und scheiden die Gebiete der Seine und Maas (Meuse) von dem der Rhone. Auch sie bilden ein Plateau, welches ebenfalls seinen steilen Abhang nach der Ostseite hin wendet, nach Westen hin sich aber allmählich abdacht. Eine schmale Senkung trennt diese Hochflächen von dem nördlichen Ende des Charollais. Durch dieselbe (Scheitelpunkt = 917′) führt der Canal du Centre von der Saone zur Loire. Die mittlere Höhe des Ostrandes dieser Hochebene beträgt etwa 1300 Fuß, und da ihre Basis im Osten selbst schon etwa 800 Fuß Höhe hat (Dijon = 756′), so verleiht nur die steilere Böschung nach dieser Seite hin dem Zuge einigen Gebirgscharakter. Es ist daher auch möglich geworden, das Plateau, von Dijon aus, mit dem Canal von Burgund (Scheitelpunkt = 1315′), welcher die Saone mit dem Armançon und der Yonne verbindet, zu überschreiten. Der Gesammtzug hat keinen gemeinsamen Namen. Im südlichen Drittel hat der zur Loire gehende Arroux ein Längenthal in das Plateau eingeschnitten. Der dadurch abgeschnittene östliche Flügel heißt die Côte d'Or, an deren Abhängen die herrlichen Burgunderweine gedeihen (Philipp der Gute „duc de Bons-Vins"!), die von Beaune und Dijon aus in den Handel gebracht werden. In der Nähe der ersten Stadt: Citeaux (Cistertium), das Stammkloster der Cisterzienser. Im Thal des Arroux liegt Autun (Bibracte, Augustodunum), die alte Hauptstadt der Aeduer, des mächtigsten Volkes im alten Gallien. In der Nähe Steinkohlengruben, deren Product auf dem Canal du

Centre verschifft wird. Der westliche Theil der Hochebene, jenseits des Arroux, erhält den Namen der Berge von Morvan (950'). — Der zweite Abschnitt bis zu den Quellen der Saone heißt das Plateau von Langres, nach der gleichnamigen Stadt an den Quellen der Marne, in deren Nähe bedeutende Eisenwerke sind. Sie ist, weil sie die Straße von der burgundischen Pforte (Belfort) nach Paris beherrscht, neuerdings stark befestigt. Der Bogen endlich, welcher von der Saonequelle südöstlich bis an den Fuß der Vogesen zieht, wird mit dem Namen der Sichelberge, Montagnes Faucilles, bezeichnet.

Die eben genannten Höhen schließen den Bergkranz, welcher die 35 Meilen lange im Durchschnitte 6 Meilen breite Hochebene von Burgund einbettet. Es ist eine durchaus wagerechte, im Mittel 700 Fuß hohe, wohlbebaute Ebene, die in der Ecke zwischen Saone und Rhone, zahlreiche kleine Seen trägt. Ihre Hauptader, die Saone (Arar), durchfließt sie in trägem Laufe bis zu ihrem Vereinigungspunkt mit der Rhone bei Lyon. Châlons liegt etwa in der Mitte der Ebene. Nicht fern davon, am Fuße des Charollais die alte Abtei Cluny, das Mutterkloster jener bedeutenden Congregation, welche bis zum 12ten Jahrhundert hin das Herz des französischen Volkes beherrschte (Gottesfrieden). An den Rändern liegen Besançon, Dijon, und im Süden Lyon am Zusammenfluß der Rhone und Saone; die alte Stadt hoch auf dem Berge und an dem schmalen westlichen Ufersteiche der Saone, die neue Stadt jenseits des Flusses in der Ebene, von reicher Culturlandschaft umgeben. Schon in den Römerzeiten war Lugdunum eine reiche und durch Handel blühende Stadt und der Hauptort der danach benannten Provinz Gallia Lugdunensis, dann in der Kaiserzeit der Ausgangspunkt der Mission für das nördliche Gallien und noch jetzt voll von Erinnerungen an diese Zeit und der Sitz eines Erzbischofs, später Hauptsitz der Burgundischen Herrschaft und jetzt Frankreichs bedeutendste Fabrikstadt, dern Seidenwebereien Weltruf haben.

Im Norden der Sichelberge breitet sich die Hochebene von Lothringen bis zu den Ardennen nordwärts aus und reicht westwärts bis zu dem tief eingeschnittenen Thale der Maas, jenseits welcher der Argonnenwald die Wasserscheide zwischen der Seine und dem Rhein bildet. Hier wird demnächst, nach dem Verluste von Metz, eine Hauptvertheidigungslinie Frankreichs gegen Deutschland liegen. Verdun (Verodunum, Virten), der Uebergangspunkt der großen Straße von Mainz über Metz nach Paris (der preußische Feldzug 1792, Belagerung 1870/71), schon seit der Mitte des 17ten Jahrhunderts stark von den Franzosen befestigt, wird hier ihr Hauptwaffenplatz werden.

Westwärts von Lothringen erstreckt sich bis zur Küste des Atlantischen Oceans und des Canals ein Hügelland, in welchem nur wenige Punkte sich über tausend Fuß Höhe erheben. Aber dennoch ist es reich an Abwechselung aller Art. Das zeigt sich besonders im Osten und Süden der mittleren Seine bei Paris, indem zwei concentrisch hinter einanderliegende Hügelreihen das weite Becken, in dessen Mitte Paris

liegt, wallartig umsäumen. Leider hat man für dieselben keine zusammenfassende Namen. Der äußerste derselben beginnt bei Boulogne und zieht von da südostwärts bis zu dem breiten Durchbruchsthor von St. Quentin, durch welches die dicht neben der Sambre am Westende der Ardennen entspringende Oise südwärts geht. Etwas enger ist das Querthal der Aisne, ihres linken Nebenflusses. Von da ab wendet sich der Zug nach Süden und zuletzt nach Südwesten, wo er bis zum Ufer der Loire, zwischen Briare und Orléans, verfolgt werden kann. Von den Argonnen und der nordwestlichen Abdachung des Plateau von Langres ist er durch ein etwa drei Meilen breites Thal durchaus getrennt, und, wie es uns schon in den Cevennen und dem Plateau von Langres entgegengetreten ist, ist auch hier der östliche Abhang der steilere. Die Oberfläche dieses plateauartig ebenen Kreidezuges ist besonders in der Champagne sehr dürftig, ohne Wald und Feld, nur zum Weidegange benutzt und daher ohne Dörfer. Aber an den Abhängen, namentlich auf der Westseite zwischen Rheims und Châlons gedeiht auf dem Kalkboden unter sorgsamster Pflege der Wein, der diese Gegenden weltberühmt gemacht hat. Außer den oben schon genannten breiteren Oeffnungen der Oise und Aisne durchbrechen noch vier engere Querthäler den Zug. Von der nordwestlichen Abdachung des Plateau von Langres, die im kleinen etwa das Bild unseres deutschen Erzgebirges wiederholt, strömen in ziemlich tiefeingeschnittenen Rinnsalen fünf Parallelflüsse herab: die Marne (Matrona), Aube, Seine (Sequana), der Armançon und die Yonne. Letztere nimmt den Armançon in sich auf, ehe der Hügelzug der Champagne erreicht wird. Somit haben wir nur vier Durchbrüche. In dem reicheren Alluvialboden dieser engen Querthäler liegen die Ortschaften. An diesen Engen, welche wie eben so viele Radien die Straßen von Lothringen und Burgund nach dem Centrum von Paris führen, liegen zahlreiche Schlachtfelder. Am Durchbruchsthale der Marne wurde bei Châlons auf den catalaunischen Feldern die Hunnenschlacht geschlagen, 451, und hier erwartete man die Entscheidungsschlacht des letzten Feldzuges; an der Aube liegen die Schlachtfelder von Brienne und Arcis, 1814; Troyes an der Seine war der Stützpunkt Napoleons gegen die Verbündeten im Februar 1814.

Der zweite concentrische Zug, im allgemeinen von günstigerer Bodenbeschaffenheit als der ebengeschilderte, beginnt mit den breiten Flächen, deren steiler Abhang die Falaisen von Hâvre bis Dieppe bildet, und ist hier durch das Tiefland der Somme von dem Außengürtel getrennt. Weiterhin durchbricht ihn die Oise bei Compiegne und die Aisne bei Soissons (Suessiones); in dem Winkel zwischen beiden liegt auf einem von dem Hauptzuge abgetrennten Felskegel die Festung Laon (Blücher 1814). Der Durchbruch der Marne erfolgt zwischen Epernay und Château Thierry, derjenige der Seine, welche vorher die Aube und Yonne aufgenommen hat, in der waldreichen Umgegend von Fontainebleau. Somit sind es nur noch die drei Flüsse: Seine, Marne und Oise, welche das Becken von Paris bewässern.

Der Vereinigungspunkt der beiden erſten iſt durch die Lage von Paris (77′ ü. d. M.) bezeichnet. Hier beginnt die Schiffahrt des Fluſſes in größerem Maßſtabe, wozu nicht wenig der Umſtand beiträgt, daß derſelbe von hier aus in ſehr gewundenem Laufe alſo mit vermindertem Gefälle zum Meere geht. Das rechte Ufer desſelben iſt ſteil und hügelreich. — Im Weſten wird das Becken der Seine von dem der Loire durch niedrige, reich angebaute Hügelzüge getrennt, welche die Normandie ausfüllen. An dieſe ſchließen ſich im Süden der Bucht von St. Michel die granitiſchen, erzreichen Bergzüge der Bretagne, ein verkleinertes Abbild der Galiciſchen Halbinſel an. Sie beginnen jenſeits der Senke von Rennes, durch welche ein Canal von St. Malo zur Vilaine geführt iſt. Es ſind kaum 1000 Fuß hohe, aber felſige Bergkämme, deren Thäler unter dem Einfluß der Meeresfeuchtigkeit reich begrünt und bewaldet ſind. Die nördliche der beiden das Gebirge zuſammenſetzenden Ketten führt den Namen der Montagnes d'Arrée. Die tiefe Bucht von Breſt iſt die maritime Fortſetzung des ſie ſcheidenden Längsthales.

Im Süden der Höhenzüge der Normandie und Bretagne breitet ſich längs der Loire eine reiche und fruchtbare Ebene aus, im Süden bis zu dem oben erwähnten Hügelzuge der Gatine, welcher vom Limouſin aus die Vendée durchzieht, ſüdoſtwärts bis zu den Höhen des Bourbonnais und Nivernais. Schon in der Römerzeit war dieſelbe reich angebaut und voller großer Städte, und hier, ſowie in dem benachbarten Tieflande der Seine erhielt ſich die römiſche Herrſchaft unter Syagrius am längſten. Als dann Chlodwig (486) dieſer Herrſchaft ein Ende gemacht hatte, wurden dieſe Landſchaften unter dem Namen Neuſtrien der Kern der fränkiſchen Macht. (Auſtraſien umfaßte die öſtlichen Grenzgebiete bis an den Rhein). In der Ebene der Loire finden wir daher auch die meiſten der Privatdomänen der fränkiſchen Könige, und hier war daher der Mittelpunkt ihrer Hausmacht. — Den nördlichſten Punkt der Loire bezeichnet Orléans (Aureliana), den Uebergangspunkt der Straße von Paris nach dem Südweſten. Weiter abwärts Tours, die Stadt des heiligen St. Martin. Angers bezeichnet das ſüdliche Ende einer Seitenbucht der Ebene, welche von Mayenne, Sarthe und Loir bewäſſert wird. Den Südrand bezeichnen die Städte Bourges und Poitiers. Von letzterer Stadt aus führt die einzige große Straße über den mehrfach genannten Hügelzug ins ſüdweſtliche Frankreich (Aquitania der Alten). Daher hier wieder zahlreiche Schlachtfelder. Bouglé 507; die Schlacht Carl Martells gegen die Araber 732; Schlacht bei Maupertuis 1356.

Noch zwei Tiefländer bleiben zu betrachten übrig. Zunächſt das der unteren Garonne. Es beginnt mit geringer Breite bei Toulouſe (Tolosa), wo der Fluß durch Aufnahme der Arriège (Aurigera) ſchiffbar wird. Erſt unterhalb der Stadt Agen verſchwinden die letzten Vorhügel der Pyrenäen. Längs des Fluſſes drängen ſich die Weingärten, deren Product von Bordeaux aus verſchifft wird. Nach Weſten hin wird das Land ein Sumpf- und Heidegebiet (les Landes) mit

dünner ärmlicher Bevölkerung. Doch ist in der letzten Zeit hier viel für bessere Cultur des Landes geschehen. Das Tiefland der unteren Rhone endlich, die Ebenen der Provence umfassend und sich dann längs der Cevennen durch Languedoc bis an die Pyrenäen erstreckend, beginnt bei Valence an der Einmündung der Isère. Es ist eine von Natur dürre, staubige, einförmige Ebene mit Kalkunterlage, aber so weit sie künstlich bewässert werden kann, höchst fruchtbar, reich an Wein, Oel, Maulbeerbäumen, aromatischen Pflanzen (Jasmin). Aber diese herrliche Vegetation leidet oft unter dem Einfluß des Mistral, eines kalten von den Alpen herkommenden Windes. Im Jahre 1792 erfroren z. B. sämmtliche Oelbäume der Provinz. Außer den schon genannten Städten im Rhonedelta sind noch zu merken: Avignon an der Rhone, Nîmes (Nemausus) an den Vorhügeln der Cevennen; nordwestlich davon Alais am Fuße der Cevennen mit bedeutenden Steinkohlenlagern, welche für Seeverkehr von Marseille und Toulon von größter Bedeutung sind, und Montpellier auf einem isolierten Felsen in der Küstenebene.

Die Mineralschätze Frankreichs sind nicht sehr bedeutend. Edle Metalle fehlen fast ganz, es müssen also die ungeheuren Massen derselben, welche die Pariser Industrie verbraucht, von außen zugeführt werden. Ebenso ist es mit Kupfer. Eisen ist zwar in größerer Menge da, aber die Eisengruben liegen meistens in großer Entfernung von den Steinkohlen. Auch letztere sind nicht reichlich vorhanden. Außer den schon genannten drei Fundstätten liefert hauptsächlich nur noch die Umgegend von Valenciennes, bis wohin sich die belgischen Kohlenlager der Sambre fortsetzen, größere Quantitäten, und daher hat sich hier in Flandern eine bedeutende Industrie entwickelt.

Werfen wir noch einen Blick auf Frankreichs Flußsysteme, so springt sofort in die Augen, wie höchst günstig dieselben für Frankreichs Binnen- und Außenverkehr angeordnet sind. Nach den verschiedensten Richtungen verlaufend, setzen sie das Innere mit beiden Meeren, sowie mit den Rheinlandschaften in Nordosten in leichte Verbindung, und da ihre Wasserscheiden überall Lücken und Senkungen darbieten, so konnten die einzelnen Flüsse leicht unter einander in Verbindung gesetzt werden. In Folge der früh erlangten politischen Einheit des Landes ist dies das großartige, ganz Frankreich überspannende Canalnetz schon längst vollendet, während wir Deutschen kaum nennenswerthe Anfänge gemacht haben. Leider hat die maßlos betriebene Entwaldung der Berge — Frankreich hat jetzt nur noch $^1/_3$ so viel Wald als vor hundert Jahren — einen sehr ungünstigen Einfluß auf Wasserstand und Binnenschiffahrt ausgeübt. Mächtige Ueberschwemmungen in Folge der Sommergewitter und zunehmende Versandung der Flußbetten werden überall beklagt; am meisten bei der Loire, denn ihr sowohl wie dem Allier, ihrem Nebenflusse, fehlen bis nach Briare hinunter hinreichend breite Thalweitungen, welche die rasch zusammenströmenden Wasser des Gebirges aufnehmen können. Bis unterhalb Nantes ist der Fluß voller Sandbänke, und von Digoing bis Briare hat man sogar einen Schiff-

fahrtscanal längs desſelben ziehen müſſen, weil das Flußbette nicht mehr zu corrigieren iſt. Die Rhone, welche ſich geradlinig wie ein Pfeil von Lyon aus ins Tiefland der Provence ſtürzt, iſt faſt nur zur Thalfahrt zu benutzen. Durch einen Canal, der unternommen iſt, hofft man ſie für die Seeſchiffahrt bis Arles praktikabel zu machen.

Bevölkerungsverhältniſſe. Das große Volk der Celten §. 97.
(Kelten, Gallier, Galater), unter allen Indogermanen im Alterthume am weiteſten nach Weſten vorgedrungen, und daher wahrſcheinlich auch derjenige Sproß, der ſich am früheſten von dem Hauptſtamm losgelöſt hat, zerfällt ſeit den älteſten Zeiten in zwei Abtheilungen, von denen die gäliſche oder gadheliſche die Bevölkerung Schottlands und Irlands umfaßt, während die jetzt nur noch in ſchwachen Reſten vorhandene kymriſche oder bretoniſche von den Celten im eigentlichen England und auf dem Feſtlande gebildet wird. Zu dieſer letzten Abtheilung gehörte alſo auch der größte Theil der Bevölkerung des alten Galliens. Im Südweſten des Landes freilich, bis zur Garonne nordwärts, ſaßen die Aquitaner, ein über die Pyrenäen nach Norden vorgedrungener Aſt der Iberer, deren letzte Reſte (250 T.?) jetzt nur noch in den weſtlichen Pyrenäenthälern zu finden ſind. Nur noch der Name der Gascogne (Vasconia) erinnert an die frühere größere Ausbreitung dieſes Baskenvolks, welchem es hier nicht wie in Spanien glückte, durch Aufrechterhaltung einer geſonderten politiſchen Stellung auch ſeine Nationalität zu behaupten. — Jenſeits der Garonne ſaßen bis zur Marne und Seine reine Celten, deren mächtigſte Stämme die Arverner, im Gebirgslande der Auvergne, und die Aeduer, in den Landſchaften zwiſchen der Saone und der Loire waren. Nordwärts folgten die Belgen, Celten, ſtark mit deutſchen Einwanderern gemiſcht und dadurch in Sitten und Sprache von den reinen Celten abweichend. In den Rheinlandſchaften wohnten zu Cäſars Zeit Celten und Deutſche gemiſcht, und die letzteren drängten gewaltſam aus der überrheiniſchen Heimat gegen das reiche Gallien vor. — Die alten Gallier werden uns als ſtattliche Geſtalten mit blondem Haar geſchildert. Unter ihren Charakterzügen heben die Alten Eitelkeit, Luſt an Luxus (Farbenſinn und Farbenkunde, ſich ausſprechend in der Fabrikation gewürfelter Zeuge), Leichtſinn und Leichtgläubigkeit, raſches Umſchlagen in ihrer Stimmung vom erhabenſten Muth zu feigſter Furcht, und die Sucht nach ſtetem Wechſel hervor. Damit ſteht ein unbezähmbarer Wandertrieb im Zuſammenhang (vergl. den Auszug der Helvetier, den Zug der Tektoſagen nach Kleinaſien), der wieder die Luſt an Krieg und Freibeuterei näherte. Der Krieg wurde mit äußerſter Wildheit geführt, und ſchon durch körperlichen Aufputz (Schnurrbart, langes Haar) ſuchte man ſich dem Feinde furchtbar zu machen. Rückſichtlich ihrer geiſtigen Begabung wird die Leichtigkeit gerühmt, mit welcher ſie ſich Fremdes aneigneten und dasſelbe nachahmten, ſowie die Gabe der ſcharfen treffenden Rede: pleraque Gallia duas res induſtriosissime persequitur, rem militarem et argute loqui. Als die

Römer mit ihnen in Verbindung traten, erfreuten sie sich schon einer gewissen Cultur; sie besaßen eine eigenthümliche Schrift, ein eigenes Münzwesen und waren in Folge der Lust an blinkendem Metallschmuck geschickte Erzgießer und Schmiede. Die Verwaltung der Heiligthümer und die Pflege der Wissenschaften lag den Druiden ob, einer eng geschlossenen religiösen Genossenschaft, die auch den mächtigsten politischen Einfluß ausübte, bis die Römer ihren Orden aufhoben. Die Dichtung und deren Vortrag waren in den Händen der Barden, die ebenfalls zünftige Gemeinschaften bildeten. Unter dem übrigen Volke machte sich der Gegensatz einer überreichen Aristokratie und der hörigen oder gar leibeigenen Masse geltend, welche den Häuptlingen mit großer Treue anhieng. Erinnerungen an diese Zustände zeigt uns das Klanswesen Schottlands bis ins 18te Jahrhundert hinein.

Die fortwährende Zerspaltung der unruhigen, händel- und herrschsüchtigen Gallier in sich stets bekämpfende Factionen hatte den Untergang ihrer Freiheit zur Folge, und es ist bei dem geschilderten Charakter der Nation begreiflich, daß mit der nationalen Selbständigkeit auch der Verlust der eigenen Sprache Hand in Hand gieng, so daß im zweiten Jahrhundert n. Chr., einzelne ablegene Gegenden abgerechnet, fast überall römisch gesprochen wurde. — Jetzt hat sich unvermischtes Celtenthum nur noch in der Bretagne erhalten. Aber die Breyzards, das ist der einheimische Name dieses Stammes, sind nicht Nachkommen der alten celtischen Bevölkerung von Armorica, sondern im Beginn des Mittelalters aus dem benachbarten Britannien übergesiedelt, besonders seitdem die Sachsen sich dieses Landes bemächtigt hatten. Daher führt die Halbinsel den Namen der Bretagne (Britannia minor im Gegensatz zu Britannia major). Bis in die Zeiten der Karolinger haben sich diese neuen Einwanderer der fränkischen Herrschaft kräftig erwehrt, und noch jetzt sind sie dem französischen Wesen äußerst abgeneigt. Ihre Zahl wird auf eine Million geschätzt.

Auf die Römer folgte die Invasion der Deutschen, namentlich der Westgothen im Süden, der Burgunder im Südosten und der Franken im Norden. Keins dieser Völker war zahlreich genug, um auf die Sprache noch einen bedeutenderen Einfluß üben zu können. Nur wenige Wörter sind aus dem deutschen in den französischen Sprachschatz übergegangen; aber das letztgenannte Volk hat wenigstens dem Volk und dem Lande seinen neuen, gegenwärtigen Namen gegeben. Auch auf den Charakter der Nation hat dies Element kaum einigen Einfluß gehabt. Auch die Besetzung der Normandie durch Normannen unter Rollo (911) war ohne Einfluß auf die Bevölkerung. Schon nach wenigen Generationen waren die normannischen Gewalthaber gänzlich französiert.

Die römische Sprache bildete sich im Mittelalter zu zwei romanischen Hauptdialekten aus, der Langue d'oc im Süden und der Langue d'oui (oder Langue d'oeil) im Norden. Die Grenzlinie zwischen denselben verläuft von der Mündung der Garonne über das Nordende der Gebirge Centralfrankreichs bis zur Rhone etwas unter-

halb Lyon und von dort zum Genfer See. Oſtwärts verbreitet ſich die Langue d'oc oder das Provenzaliſche bis zum Fuß der Alpen in der Lombardei; ſüdwärts haben wir ihre Verbreitung bis nach Valencia und über die Spaniſchen Inſeln ſchon kennen gelernt. Es iſt diejenige der romaniſchen Sprachen, welche zuerſt eine eigene, reiche Literatur in der Poeſie der Troubadours ſeit dem Jahre 1000 hervorrief. Bis zum vorigen Jahrhundert hin war dieſelbe auch noch Umgangsſprache aller Gebildeten. Die politiſche Herrſchaft des Nordens von Frankreich über den Süden hat aber die Langue d'oui zu allgemeiner Geltung gebracht, und zwar iſt es der in der Gegend von Orléans und Tours geſprochene Dialekt, welcher die Grundlage der heutigen franzöſiſchen Schriftſprache bildet.

Seit den Zeiten Ludwigs XIV hat ſich dieſe Schriftſprache wenig mehr geändert. Die Meiſterwerke der Zeitgenoſſen dieſes Königs haben ihr ihren Charakter aufgedrückt. Die große Leichtigkeit und Klarheit derſelben hat ſie zu einer Weltſprache und zur Vermittlerin der Verkehrs aller Völker werden laſſen, ähnlich wie es das Lateiniſche im Mittelalter war. Jetzt freilich tritt das Engliſche mehr und mehr an ihre Stelle.

Im Charakter der heutigen Franzoſen erkennen wir überall die alten Celten wieder, nur daß die höhere Cultur der Gegenwart manches gemildert hat. Noch immer liebt der Franzoſe den Krieg, aber auch jetzt noch fehlt ihm im Kriege die zähe Nachhaltigkeit und beſonnene Ruhe anderer Völker. Im erſten Anlaufe ſoll Alles gewonnen ſein. Noch jetzt wird der „Esprit" (argute loqui) daneben am höchſten geſchätzt, und kein Volk verſteht es in gleichem Maße, eigene oder fremde Gedanken in die knappſten, klarſten Formen zu prägen. Häufig aber begnügt ſich der Franzoſe mit der bloßen Phraſe, indem er die Form höher ſtellt als den Gedanken. Noch jetzt derſelbe Nachahmungstrieb, beſonders in den Künſten, ſo daß das Land weniger Kunſtwerke im höchſten Sinne hervorbringt, aber in der Kunſtinduſtrie von keinem übertroffen wird. Noch jetzt dieſelbe Freude am Schmuck und derſelbe Geſchmack für Farben, der die Franzoſen zu Geſetzgebern der Mode macht. Damit hängt die Luſt am ſchönen Scheine und die Eitelkeit zuſammen, welche alle Leiſtungen gern öffentlich zur Schau ſtellt. Daher die Concentrierung auch der wiſſenſchaftlichen Kräfte in einem Centrum, während die Provinzen leer ausgehen. Hohe Ehren und materielle Belehrung für hervorragende Leiſtungen auf dem Gebiete der Kunſt und Wiſſenſchaft, aber Vernachläſſigung der Volksbildung und der niederen Schulen. Neuerungsſucht im politiſchen Leben, wo eine Verfaſſung raſch die andere ablöſt, aber die tieferen, ſittlichen Grundlagen des Staatslebens vernachläſſigt werden. Die Ehre iſt die höchſte Triebfeder für das Leben des Staats ſowie für den Einzelnen. Kein Volk weiß aber ſeine Fehler und Mängel unter den liebenswürdigſten Formen des Umgangs ſo zu verſtecken, kein Volk kennt eine ſo heitere, genügſame Fröhlichkeit und Geſelligkeit als das franzöſiſche.

Ueber den Sittlichkeitszuſtand des franzöſiſchen Volkes läßt ſich

Allgemeingültiges schwer sagen, denn noch immer treten zwischen den Bevölkerungen der einzelnen Landschaften bedeutende Unterschiede hervor. Auffallend ist aber das Zusammenströmen der Bevölkerung vom Lande in die großen Städte, steigende Genußsucht und damit Abnahme der Zahl der Ehen, so daß, obwohl die Auswanderung aus Frankreich eine ganze geringe ist, dennoch die Bevölkerungszahl sehr wenig zunimmt. Sie hatte 1821 die Zahl von 30 Millionen erreicht und hat bis jetzt seit jener Zeit nur um 8 Millionen zugenommen, während z. B. Preußen von 1821 bis 1855 seine Bevölkerung trotz der starken Auswanderung von 11 Millionen auf 17 Millionen gebracht hatte. Frankreich nimmt unter allen Großstaaten Europas in dieser Beziehung die unterste Stelle ein.

Wie Frankreich, mit Recht als „epitome Europae“ bezeichnet, durch seine Lage halb oceanisch, halb continental ist, halb dem Norden, halb dem Süden Europas angehört, und in nächster Berührung mit den Hauptländern germanischer Cultur, England und Deutschland steht, so scheint es die Bestimmung des französischen Volkes zu sein, zwischen dem Norden und dem Süden, den Germanen und den Romanen, zu vermitteln und für den Ideenaustausch der Völker Europas und ihre gegenseitigen geistigen Anregungen das Bindeglied abzugeben. Mehr und mehr wurden die Franzosen sich dieser Aufgabe bewußt, und das Studium der deutschen und englischen Sprache und ihre Literaturen, gegen welches sich der romanische Süden noch immer spröde abschließt, wurde in Frankreich von Jahr zu Jahr heimischer, bis der Ausgang des letzten Krieges einen solchen Haß gegen alles deutsche Wesen entflammt hat, daß, voraussichtlich zum großen Schaden des Volks, man sich von deutschem Wesen gänzlich abzuschließen sucht. — Auch auf dem Gebiete der Politik macht sich das oben bemerkte geltend. Frankreichs Interessen sind bei jeder europäischen Frage im Spiele.

§. 98. **Politische Geographie.** Beim Beginn der ersten französischen Revolution betrug der Flächeninhalt von Frankreich etwa 9600 □Meilen, und das Land war aus 35 Provinzen, mit großer Verschiedenheit in ihren Einrichtungen und Privilegien, zusammengesetzt. Die Nationalversammlung theilte, um das Reich zu einem vollständigen Einheitsstaat auszubilden und zu uniformieren, mit Beseitigung aller historisch gewordenen Verhältnisse, das Land in 86 (jetzt 87) Departements ein, welche nach natürlichen Kennzeichen, (Gebirgen und Flüssen) benannt wurden. Die mittlere Größe eines solchen Bezirks beträgt etwa 100 □Meilen, und die einzelnen Departements stehen ohne Zwischenstufe unmittelbar unter der Centralregierung zu Paris. Bei der Kleinheit derselben kann sich ein eigenthümlich selbständiges Leben kaum in ihnen entwickeln, und somit gehen alle politischen Anregungen von Paris aus, gleichwie diese Stadt für alle Bestrebungen in Kunst und Wissenschaft der tonangebende Mittelpunkt ist. Kein Land der Welt ist so centralisiert, wie Frankreich, und das ist die wesentlichste Frucht der Revolution des Jahres 1789. Man kann sagen, Paris sauge seit dieser Zeit in jeder Beziehung die Provinzen auf. Die vorübergehende Erweiterung Frankreichs unter Napoleon I zu einem Reiche von 15000 □Meilen übergehen wir, erinnern aber daran, daß das Land am Schluß der Revolution (1815) auf Kosten Deutschlands

bis zu 9665 □M. vergrößert wurde, und daß Napoleon III im Jahre 1860 ſich Savoyen und Nizza nach vorhergegangenem „suffrage universel„ von Italien abtreten ließ, ſo daß es nunmehr ſich über 9850 □Meilen erſtreckte. In dem Frieden vom 10. Mai 1871 mußten aber gegen 263 □Meilen, mit etwa 1,598 T. Ew. an das deutſche Reich abgetreten werden, ſo daß gegenwärtig ſeine Größe noch 9599 □M., ſeine Einwohnerzahl 36,595 T. (Zählung von 1866) beträgt. Seit 1789 haben ſich 11 verſchiedene Verfaſſungen einander abgelöſt. Die Revolution von 1830 vertrieb die Bourbonen, diejenige von 1848 die Orléans; 1852 machte ſich Louis Napoleon, der Neffe des erſten Napoleon, unter dem Namen Napoleon III zum Kaiſer und ließ ſich nach vollendeter Beſitznahme der Herrſchaft durch eine Volksabſtimmung in ſeiner Würde beſtätigen. Viel iſt unter ſeiner Regierung für Hebung des Ackerbaues, der Induſtrie, des Verkehrs im Innern und mit den Nachbarländern, weniger für Volksbildung geſchehen. Aber die öffentliche Schuld iſt auch ins Rieſenhafte gewachſen und die öffentliche Sittlichkeit tief geſunken. Nachdem am 2. September 1870 der Kaiſer bei Sedan gefangen genommen war, wurde am 4. September in Paris Frankreich zur Republik erklärt, an deren Spitze anfänglich Thiers ſtand. Ihre Verwandlung in eine Monarchie ſcheint nur noch eine Frage der Zeit zu ſein.

Für uns hat die Eintheilung in Departements kein Intereſſe; wir zählen vielmehr die Orte nach der Reihenfolge der alten Provinzen auf.

A. Provinzen im Norden.

1) **Flandern** und **Hennegau** (Hainault), eine Eroberung Ludwigs XIV in dem erſten durch den Frieden zu Nymwegen 1678 beendeten Raubkriege. Lille (Ryſſel), 155 T. Ew., die Hauptfeſtung im Nordweſten, Webereien. Roubaix, 65 T. Ew. und Tourcoing, 38 T. Ew., Webereien. Valenciennes, Douay (Dauway), Cambray, Feſtungen. Dünkirchen (Dunquerke), 33 T. Ew., Ueberfahrtsort nach England.

2) **Artois**, urſprünglich größtentheils zu den Niederlanden gehörend und dann im pyrenäiſchen Frieden (1659) an Frankreich abgetreten. Arras, 26 T. Ew., Feſtung. — Calais, 13 T. Ew., letzte Beſitzung der Engländer in Frankreich (bis 1558), Boulogne, 40 T. Ew. Verkehr mit England.

3) Die **Picardie**. Amiens, 61 T. Ew., an der Somme, Webereien. In der Nähe Corbie, in welcher die berühmte Abtei gl. Namens, die Mutter unſeres deutſchen Corvey, lag. Abbeville, 20 T. Ew., Hafen. St. Quentin, 33 T. Ew., an der Somme; Webereien, Mittelpunkt des nordfranzöſiſchen Canalnetzes. Ham, Feſtung. Napoleon III, 1840.

4) **Isle de France** (insula Franciae). Dieſer Name bezog ſich urſprünglich nur auf die von Aisne, Oiſe und Seine faſt inſelartig umſchloſſene Landſchaft. Paris (Lutetia Parisiorum), 1,825 T. Ew., gegen 660 T. beim Beginn der Revolution, woraus man am beſten den centraliſierenden Einfluß derſelben erkennen kann. Da wo die Marne mit der Seine zuſammenſtrömt, im Centrum des nördlichen Frankreichs, und zugleich da, wo die beiden Straßen nach dem Süden, die eine über Orléans und Poitiers, die andere über Lyon ſich vereinigen, lag auf der größten von drei Inſelchen, welche hier der Fluß bildet, Lutetia, die Stadt der Pariſer, von Cäſar eingeäſchert und wieder aufgebaut. Unter den Kaiſern erhob ſich am linken (ſüdlichen) Ufer eine Vorſtadt, und hier war ein Standquartier einer römiſchen Legion. Spätere römiſche Kaiſer (Julianus) erbauten einen Palaſt, deſſen Reſte noch jetzt, von modernen Häuſern umgeben, zu ſehen ſind, und der den erſten Capetingern noch als Reſidenz diente. Im Mittelalter dehnte ſich die Stadt auch auf das rechte Ufer aus, und man unterſchied ſchon damals die cité (auf der Inſel), la ville am rechten und l'université am linken Ufer. Philipp

Auguſt umgab dieſelbe im 12ten Jahrhundert mit Befeſtigungen, die unter Ludwig XIV niedergeriſſen und in breite, mit Alleen beſetzte Straßen verwandelt wurden (die innern Boulevards). Jenſeits derſelben bildeten ſich zahlreiche Vorſtädte, Faubourgs, aus, welche jetzt mit zur Stadt gezogen ſind, ſo daß dieſe nunmehr einen Umfang von etwa 8 Stunden hat. Ludwig Philipp umzog ſeit 1841 die Stadt mit einer neuen Umwallung von 18 Forts, von denen dasjenige des Mont St. Valérien das ſtärkſte war.

Unter Napoleon III hat das alte Paris eine totale Umänderung erfahren. Die engen Straßenquartiere, beſonders auf dem rechten Seineufer, werden von großen, breiten Straßen, den neuen Boulevards, durchzogen; an ihren Durchſchnittspunkten erheben ſich befeſtigte Kaſernen. Die Zahl der Brücken über den Fluß hat ſich verdoppelt. Acht von hier ausgehende Eiſenbahnen führen nach allen Punkten des Reichs. — In der Cité finden wir die älteſten Gebäude der Stadt. Vor allen die Kirche Notre Dame, einen bis auf die Türme vollendeten gothiſchen Bau, jetzt prächtig reſtauriert. Daneben das Hôtel Dieu, das größte aller Pariſer Spitäler, und den Juſtizpalaſt, bis zu Karl VII die Reſidenz der franzöſiſchen Könige, mit der jetzt in äußerſter Pracht reſtaurierten Palaſtcapelle. Der Inſel gegenüber liegt auf der Nordſeite des Fluſſes der Louvre, und ſich weſtwärts daran anſchließend der Tuilerienpalaſt, von Katharina von Medici begonnen, unter Napoleon III vollendet und in den Märztagen 1871 niedergebrannt. Erſterer enthielt in den prächtigſten Räumen ausgezeichnete Sammlungen für Kunſt und Geſchichte. An die Tuilerien ſchließt ſich weſtwärts der Tuileriengarten, dann die Place de la Concorde (Obelisk von Luxor) an, und jenſeits der alten Stadt ſetzt jetzt der Luſtgarten der Elyſäiſchen Felder mit dem Arc de l'Etoile die Linie fort. Im Innern der Stadt, nördlich vom Louvre, das von Richelieu erbaute Palais Royal, mit ſchönem Garten, zahlreichen Läden und Speiſehäuſern, der Sammelplatz des Reichthums und der Eleganz der hier täglich zuſammenſtrömenden Fremden und Einheimiſchen.

Auf derſelben Seite der Seine lag am entgegengeſetzten Ende der Stadt die Baſtille, an deren Stelle ſich jetzt die Juliſäule erhebt. Am linken Seineufer finden wir, dem Namen l'Univerſité entſprechend, die Inſtitute für Kunſt und Wiſſenſchaften, den Pflanzengarten mit ſeinen Sammlungen aus allen drei Reichen der Natur, lange Zeit das bedeutendſte Inſtitut der Art in der Welt, die Gebäude der Univerſität, der einzigen Anſtalt in Frankreich, an welcher alle vier Facultäten vertreten ſind, und deren hohe Bedeutung für die Entwicklung der Theologie und Philoſophie im Mittelalter bekannt iſt, die Akademie der Wiſſenſchaften, die Sternwarte, die Bergwerks- und Polytechniſche Schule, und am Ausgang der Seine aus der Stadt das Invalidenhoſpital und den ungeheuren Exercierplatz des Marsfeldes. — Das Vorkommen von ſehr leicht (mit der Säge) zu bearbeitenden Kalkſteinen in der nächſten Umgebung von Paris hat die Ausführung maſſiver Gebäude außerordentlich erleichtert, und daher iſt Paris auch in Rückſicht auf ſeine Privatgebäude eine ſehr ſchöne Stadt. Groß iſt ihre Bedeutung als Fabrik- und Handelsplatz, und man rechnet, daß gegen zwei Drittel der Bevölkerung ſich von dieſen Erwerbszweigen nähren. Die Pariſer Induſtrie beſchäftigt ſich hauptſächlich mit denjenigen Artikeln, bei welchen es weniger auf den Stoff, als auf geſchmackvolle Form und ſinnige Einrichtung ankommt, und die Pariſer Kunſtinduſtrie ſteht wegen des in ihr hervortretenden Geſchmacks und Nachahmungstalents unübertroffen da. Der Werth der in Paris jährlich fabricierten Waaren beträgt 2000 Millionen Franken. Noch bedeutendere Summen ſetzt der Handel um, und in Beziehung auf den Handel mit Staatspapieren iſt Paris wohl der erſte Platz in Europa. Das wiſſenſchaftliche Leben concentriert ſich in der Akademie (5 Claſſen), dem Collège de France, der Univerſität und dem Pflanzen-

garten (Muſeum). Mit Vorliebe werden die Naturwiſſenſchaften gepflegt; Philoſophie, Geſchichte, Geographie und Philologie, in welcher einſt die Franzoſen ſo bedeutendes leiſteten, gehen mehr und mehr zurück. Aber auch für Naturwiſſenſchaften iſt Paris nicht mehr, wie früher, der Centralpunkt Europas. Wohl aber empfängt ſo ziemlich die geſammte romaniſche Welt von hier aus ihre Anregungen. Die Literatur Frankreichs concentriert ſich ebenfalls in Paris; was in den Provinzen erſcheint, iſt nicht nennenswerth. Vor allem aber iſt Paris die Stadt des leichten, heiteren Lebensgenuſſes, und darum, wie keine andere Stadt Europas, der Sammelplatz der reichen Müſſiggänger aller Länder. In dieſer Stadt fieberhafteſter Beweglichkeit iſt natürlich die Sterblichkeit ſehr groß, und eine ſtarke Einwanderung aus allen Provinzen Frankreichs (und früher aus Deutſchland) erſetzt den Abgang. Man ſchätzte die Zahl der in Paris ſich aufhaltenden Deutſchen auf 70—80 Tauſend. Die Mehrzahl von ihnen war bei Beginn des letzten Krieges ausgewieſen, aber es erfolgt ſchon wieder eine ſtarke Zuſtrömung. — In der anmuthigen hügelreichen Umgegend von Paris nennen wir Verſailles, 44 T. Ew., mit dem von Ludwig XIV angelegten Schloß und Garten, die für alle ähnlichen Anlagen in den Reſidenzſtädten Europas im vorigen Jahrhundert das Muſter abgaben und ſpäter von Louis Philipp und Napoleon III zu einer Ruhmeshalle des franzöſiſchen Volkes umgeſtaltet wurden. Gründung des deutſchen Kaiſerthums am 18. Januar 1871; jetzt Sitz der republikaniſchen Regierung Frankreichs. St. Cloud, von den Franzoſen am 13./10. 1870 niedergebrannt, und Malmaiſon, Schlöſſer. St. Denis, mit der Begräbniskirche der franzöſiſchen Könige. Vincennes, befeſtigtes Schloß. — Compiègne, 12 T. Ew., Laon, 10 T. Ew., Feſtung. Soiſſons, 10 T. Ew., Feſtung. Fontainebleau, 12 T. Ew., in waldreicher Umgebung am Loing, einem Nebenfluß der Seine, welcher durch den Canal gl. Namens mit der Loire bei Orléans verbunden iſt. Jagdbezirk der Herrſcher Frankreichs. Schloß; Napoleon I, 20./4. 1814.

5) **Champagne.** Sédan, 16 T. Ew., Ende Napoleons III am 1./9. 1870. Mezières, 5 T. Ew. und Charlemont, Feſtungen an der Maaß. Châlons ſur Marne, 17 T. Ew. und Epernay, 11 T. Ew., Handel mit Wein. Rheims (Reims), 61 T. Ew., am Canal zwiſchen Aisne und Marne zwiſchen den beiden Hügelringen der Champagne, Ausgangspunkt des Chriſtenthums unter den Franken (496), Krönungsſtadt der franzöſiſchen Könige; Handel und Induſtrie (Webereien). Langres, 8 T. Ew., 1457' ü. d. M., Eiſeninduſtrie. Troyes, 36 T. Ew. In der Nähe von Brienne liegt Clairvaux mit dem berühmten Ciſterzienſerkloſter des heiligen Bernhard.

6) Das Gouvernement **Lothringen** war aus dem Herzogthum Lothringen und Bar und aus dem Gebiet der drei Bisthümer Metz, Toul und Verdun zuſammengeſetzt. Das Herzogthum Lothringen, etwa den vierten Theil des alten Lothringens bildend, welches in Folge der Theilung von Verdun, 843, Frankreich und Deutſchland trennen ſollte, hat ſtets zwiſchen Deutſchland und Frankreich, als das Land des leichteſten Ueberganges zwiſchen beiden, einen Gegenſtand des Kampfes gebildet und war natürlich nicht mehr für Deutſchland zu halten, nachdem Frankreich im Rücken desſelben den Elſaß erworben hatte. Auch war die Stellung der Herzöge von Lothringen gegen das deutſche Reich eine äußerſt lockere. Sie erkannten weder die höchſten Reichsgerichte an, noch nahmen ſie Theil an der Reichskriegsordnung. Schon im 17ten Jahrhunderte konnte daher Ludwig XIV das Land 30 Jahre lang in unrechtmäßigem Beſitze haben, abgetreten wurde es aber erſt 1733, als Oeſterreich Gelegenheit fand, den Herzog Franz Stephan, Gemahl der Maria Thereſia, durch Toscana zu entſchädigen. Zunächſt freilich bekam es Stanislaus Leszczynski, der Schwiegervater Ludwigs XV. Nach deſſen Tode (1766) wurde

es dann gänzlich mit Frankreich vereinigt, bis in unseren Tagen der deutsche Theil des Landes wieder zu Deutschland gekommen ist. Nancy (Nanzig), 50 T. Ew., frühere Residenz. Lunéville (Lünstadt), 16 T. Ew. Von hier führt die Hauptstraße über die Vogesen nach Straßburg. Epinal an der Mosel. Im Herzogthum Bar, einem Nebenlande von Lothringen, Bar le Duc, 15 T. Ew. Südöstlich davon, im Quellgebiet der Maaß Dom Rémy, die Heimat der Jungfrau von Orleans. Die drei Bisthümer Metz, Toul und Verdun giengen bekanntlich in Folge des verrätherischen Bündnisses zwischen Moritz von Sachsen und Heinrich II von Frankreich 1552 für uns verloren. Das war der Anfang der gefährlichen Ausbreitung gegen das eigentliche Deutschland hin. Metz ist aber glücklich wiedergewonnen. Toul (Tul), 7 T. Ew., Moselübergang an der Straße von Paris nach Straßburg. Verdun (Virten), 12 T. Ew.

B. Oestliche Provinzen.

7) Vom **Elsaß** ist bei dem letzten Friedensschlusse nur ein kleiner Theil bei Frankreich verblieben; namentlich Belfort, der starke Schlüssel der Burgundischen Pforte. 8) **Franche Comté.** Ursprünglich ein Theil des alten Lothringens, dann des burgundischen Reiches, kam die Freigrafschaft als deutsches Reichslehn in die Hände der Herzöge von Burgund und durch die Heirat zwischen Maria, der Tochter Karls des Kühnen, und Maximilian an das Haus Habsburg und dann mit den Niederlanden vereinigt an die spanische Linie dieses Hauses. Im Frieden von Nymwegen, 1678, wurde sie an Frankreich abgetreten, behielt aber große provinzielle Selbständigkeit. Besançon (Vesontio, Bisanz), 47 T. Ew., seit Cäsars Zeit starke Festung. Uhrenfabrikation. — Mömpelgart (Montbéliard) am Rhone-Rheincanal war bis zur Revolution würtembergisch.

9) **Burgund** (Bourgogne), der nördliche Theil des alten Burgunderreichs, seit 1361 als Herzogthum im Besitz einer Nebenlinie des französischen Königshauses der Valois, nach deren Aussterben mit Karl dem Kühnen es von Ludwig XI wieder mit Frankreich vereinigt wurde. Dijon, 39 T. Ew., alte Residenz. Auxerre, 15 T. Ew., an der Yonne. Autun, 12 T. Ew., Châlons sur Saône, 20 T. Ew., Mâcon, 18 T. Ew. 10) **Lyonnais,** ein Theil des Reichs Arelat, dann unter seinen Erzbischöfen fast selbständig und im 16. Jahrhundert mit Frankreich vereint. Lyon (Lugdunum), 324 T. Ew., die zweite Stadt Frankreichs, für Seidenweberei die bedeutendste Fabrikstadt Europas; starke Festung. St. Etienne, 97 T. Ew., Steinkohlen, Webereien und Eisenfabriken. 11) Die **Dauphiné** (Delphinatus), ebenfalls ein Theil von Arelat, seit der Mitte des 14. Jahrhunderts mit Frankreich vereinigt. Uebergänge nach Italien. Grénoble, 40 T. Ew., Festung. In der Nähe la grande Chartreuse, das Mutterkloster der Karthäuser. Briançon und Embrun an der Durance. Bei Valence, 19 T. Ew., beginnt das Tiefland der Rhone und die Region des Oelbaums. 12) **Savoyen.** Chambéry, 20 T. Ew., am See Bourget, 813′ ü. d. M., die Hauptstadt des Landes, welches aus einer deutschen Markgrafschaft entstanden ist und durch Kaiser Sigismund 1416 in ein Herzogthum verwandelt wurde. Annecy.

C. Südöstliche Provinzen.

13) Die **Provence** (Provincia), der Anfang der römischen Eroberungen im eigentlichen Gallien, ein vielbesuchtes Durchgangsgebiet, besonders wichtig für die Verbindung des Mittelmeers mit dem Norden. Im Mittelalter ein Theil des altburgundischen, dann des neuburgundischen Reiches, seit dem 12ten Jahrhundert unter eigenen Grafen, gegen Ende des 15ten Jahrhunderts

mit Frankreich vereinigt. Marſeille, 300 T. Ew., über doppelt ſoviel als vor 30 Jahren; jährlich 6 T. Schiffe; der Hafen beſchützt durch die beiden befeſtigten Inſeln Ratonneau und Pomégue. — Aix (Aquae Sextiae), älteſte Niederlaſſung der Römer in Gallien, ſpäter Hauptſtadt der Grafſchaft, 28 T. Ew. Arles (Arelatum), 26 T. Ew., römiſche Ruinen. Toulon, 77 T. Ew., Kriegshafen. Gegenüber die Hyériſchen Inſeln. 14) **Venaiſſin, Avignon** und **Orange.** Die erſteren beiden Landſchaften waren ſeit dem 13ten und 14ten Jahrhundert ein Beſitzthum der Päpſte (Babyloniſches Exil von 1305—1378), letztere war ſeit 1530 durch Erbſchaft an das Haus Naſſau gekommen. Im Jahre 1791 ſetzte ſich Frankreich in den Beſitz derſelben. Avignon, 36 T. Ew.; in der Nähe das Felſenthal Vaucluſe mit der berühmten Quelle. Orange (Arausio), 10 T. Ew. 15) **Nizza.** Nizza, 50 T. Ew., Mentone. Graſſe, 12 T. Ew., Cultur wohlriechender Pflanzen 16) **Languedoc,** einſt der Anfang des Weſtgothenreiches, deſſen Könige in Narbonne reſidierten; dann entſtand beim Zerfall des weſtfränkiſchen Reiches hier die Grafſchaft Toulouſe, welche durch Erbſchaft 1361 wieder mit der franzöſiſchen Krone vereinigt wurde, nachdem in den Albigenſerkriegen (1226) Frankreich ſchon den größten Theil derſelben an ſich geriſſen hatte. In dieſer Landſchaft entwickelte ſich unter dem Einfluſſe ſpaniſch-arabiſcher Dichtkunſt und der Nachklänge griechiſch-römiſcher Cultur, für welche Toulouſe ein Hauptplatz geweſen war, die heitere Poeſie der Troubadours, und daneben machte ſich gegenſätzlich tiefer religiöſer Ernſt und ſtrengſte Asceſe geltend, und noch jetzt tritt dieſer Gegenſatz heiterer Lebensluſt und religiöſen Ernſtes dem Reiſenden entgegen (zahlreiche Reformierte). Toulouſe (Toloſa), 127 T. Ew. (jeux floraux). Narbonne, 16 T. Ew. Montpellier, 56 T. Ew., Univerſität, deren mediciniſche Facultät von Arabern geſtiftet wurde. Cette, 22 T. Ew., am Küſtenſee Thau. Der Canal der Küſtenſeen (étangs) verbindet die Rhone mit dem Mittelmeer und dem Canal du Midi. Nîmes (Nemausus), 60 T. Ew., römiſches Amphitheater, maison quarrée. Le Puy, 17 T. Ew., an der oberen Loire. 17) **Rouſſillon,** erſt ſeit dem Pyrenäenfrieden, 1659, franzöſiſch. Perpignan, 22 T. Ew., Feſtung. Bellegarde, Feſtung. 18) **Foix.** Foix (Phocaea), 5. T. Ew.

D. Südweſtliche Provinzen.

19) 20) **Gascogne** (Vasconia, Guasconia) und **Guienne.** Heinrich II (Plantagenet), der Erbe des Normannenreichs in England, der Normandie und der Bretagne, beſaß durch Erbſchaft vom Vater her die Landſchaften Anjou, Maine und Touraine, und ſeine Gemahlin brachte ihm Gascogne und Guienne, die Hauptbeſtandtheile des fränkiſchen Herzogthums Aquitanien, zu, ſo daß ſeit 1154 der Nordweſten und Weſten Frankreichs von der Seine bis zu den Pyrenäen engliſch war, und erſt nach fünfhundertjährigen Kämpfen die Engländer wieder aus dem Lande vertrieben wurden. Guienne und Gascogne wurden 1453 wieder franzöſiſch. Bordeaux (Burdigala), 194 T. Ew., Packetfahrt nach Südamerika. Montauban, 25 T. Ew., am Tarn, neben La Rochelle, Saumur, Nimes einſt einer der Sicherheitsplätze der Reformierten; reformierte Facultät. Bayonne, 14 T. Ew., Feſtung. In der Landſchaft Armagnac die Stadt Auch. Tarbes und der Badeort Bagnères de Bigorre am Adour. 21) **Navarra** und **Béarn.** Der cispyrenäiſche Theil des Königreichs Navarra, deſſen jenſeitige Landſchaften durch Ferdinand von Aragonien 1512 mit Gewalt abgeriſſen und mit dieſem Lande vereint wurden. Durch Heirat kam das Ländchen in die Hände Antons von Bourbon, des Vaters von Heinrich dem IV. Pau, 14 T. Ew. 22) **Périgord.** Périgueux, 19 T. Ew., zwiſchen Limoges und Bordeaux.

E. Westliche Provinzen.

23) 24) **Angoumais, Saintonge** und **Aunis.** Angoulême, 22 T. Ew., an der Charente. La Rochelle, 19 T. Ew. Rochefort, 30 T. Ew. Die Insel Ré ist befestigt und deckt den Hafen von La Rochelle. Saintes (Santones), an der Charente. 25) **Poitou** (Pictones). Poitiers, 31 T. Ew. Niort und Napoleon- (Bourbon-) Vendée, eine misglückte Schöpfung Napoleons. 26) **Touraine.** Tours (Turones, Caesarodunum) 42 T. Ew. 27) 28) **Anjou** und **Maine.** Angers, 55 T. Ew. Le Mans, 45 T. Ew., Schlacht am 12. Januar 1871. Seit den Zeiten der Karolinger ist kein deutsches Heer so weit in Frankreich vorgedrungen.

F. Nordwestliche Provinzen.

29) **Bretagne,** erst seit 1532 (Franz I) wieder mit der Krone von Frankreich vereinigt. Nantes, 112 T. Ew., Paimboeuf. St. Nazaire, 11 T. Ew. Dampfschiffahrt nach Centralamerika. Rennes, 49 T. Ew., St. Malo, 11 T. Ew. Lorient, 38 T. Ew. Quimper, 11 T. Ew. Brest, 80 T. Ew. Die Insel Queffant. 30) Die **Normandie,** im Jahre 912 von Karl dem Einfältigen an den Normannenherzog Rollo abgetreten. Herzog Wilhelm eroberte von hier aus England, 1066. Cherbourg, 37 T. Ew. Beim Cap de la Hogue Seesieg der Engländer 1692. Caen, 42 T. Ew. an der Orne. Honfleur und Harfleur, Häfen an der Mündung der Seine. Rouen (Rotomagus), 101 T. Ew. Hâvre de Grâce, 75 T. Ew. Dieppe, 20 T. Ew., vor der Entstehung Hâvres der Haupthafen Frankreichs am Canal.

G. Provinzen des Inneren.

31) **Orléannois,** seit Ludwig VIII dem jüngeren Zweige der Bourbons als Apanage zugetheilt. Orléans (Cäsars Genabum, dann Aurelianum), 49 T. Ew. Jeanne d'Arc, 1428. Blois, 20 T. Ew. Schloß Chambord. Chartres, 20 T. Ew. an der Eure. 32) 33) **Berry** und **Nivernais.** Bourges (Avaricum, Bituriges), 30 T. Ew.; alte Hauptstadt von Aquitanien. Nevers, 19 T. Ew., Vereinigung des Allier und der Loire. 34) **Bourbonnais.** Moulins, 18 T. Ew. 35) **Auvergne** (Arverni), im Alterthum Punkt des größten Widerstands gegen die Römer (Gergovia) und im Mittelalter voller Schlösser des Adels, fast unabhängig von den Königen. Erst unter Ludwig XIV (1665) wurde hier dem Raubritterthume ein Ende gemacht (les grands jours). Clermont-Ferrand (1254' ü. d. M.), 38 T. Ew. Etwas weiter abwärts am Allier der Badeort Vichy. Aurillac, 11 T. Ew., im Cantal. 36) 37) **Marche** und **Limousin.** Limoges (Lemnovices). 53 T. Ew.

H. Corsica.

Ajaccio, 14 T. Ew. Bastia, 19 T. E.

Die außereuropäischen Besitzungen Frankreichs umfassen außer Algerien (12150 □M. 2,921 T. Ew.) noch in Asien 1031 □M. mit 1,464 T. Ew., in Australien 377 □M. mit 54 T. Ew., in Afrika 4598 □M. (?) mit 440 T. Ew., in Amerika 1701 □M. mit 335 T. Ew. Die sog. Schutzstaaten (in Asien das Königreich Kombodscha, in Australien Tahiti u. s. w. sind dabei nicht mitgerechnet.

Cap. VI. Die Britiſchen Inſeln.

Lage, horizontale Gliederung und Küſten. Durch §. 99.
den Canal und die Nordſee von Frankreich, den Niederlanden und Skandinavien getrennt, liegen im Mittelpunkte der bewohnten Erdhälfte (ſ. S. 24), die Britiſchen Inſeln, durch ihre Lage zur Vermittelung des Weltverkehrs beſtimmt. Es ſind zwei größere Inſeln und drei kleinere Inſelgruppen, welche letztere, ähnlich den Kykladen des Aegäiſchen Meeres, wie abgeriſſene Trümmer der größeren Landmaſſen erſcheinen. Die Südſpitze der ganzen Gruppe iſt das Cap Lizard (49° 58′ n. B., etwa gleich der geogr. Breite von Mainz); der nördlichſte Punkt auf den Shetländiſchen Inſeln liegt in 60° 51′ n. Br. (etwa gleich Bergen in Norwegen oder dem ſüdlichem Finnland). Der öſtliche Punkt, an der Küſte von Yarmouth, 19° 24′ ö. L., liegt faſt genau im Norden von Paris, die äußerſte Weſtſpitze, Dunmore Head, 6° 45′, tritt noch etwas weiter als das Cap da Roca ins Atlantiſche Meer vor. Die Breite des Canals (la Manche), welcher England von Frankreich trennt, beträgt an ſeinem weſtlichen Eingange etwa 25 Meilen, zwiſchen Cherbourg und der Wight ſind es noch 14 Meilen, zwiſchen Calais und Dover nur noch 4½ M. Die Mündung des Rheins ſteht von dem nächſten Küſtenpunkte Englands (ſüdlich von Yarmouth) etwa 22 Meilen ab, die Mündung der Elbe von Yarmouth 65 Meilen. Das nördliche Thor der Nordſee zwiſchen Schottland und Norwegen hat 55 Meilen Breite; nur 40 Meilen beträgt der Abſtand zwiſchen den Shetländiſchen Inſeln und der Küſte Norwegens bei Bergen. Man ſieht hieraus, wie nah Großbritanien dem Continente ſteht, und wie leicht dieſe Inſeln vom Continente aus erreicht werden konnten. Ueber den Canal ſind die celtiſchen Urbewohner, dann Römer und franzöſiſche Normannen, von den Elbmündungen die Sachſen, von den Oſtgeſtaden der Nordſee die Normannen nach England gekommen. Das ſind die fünf Factoren für die Geſchichte Englands. — Nach Norden erreicht man von den Shetländiſchen Inſeln über die Inſelſtation der Färöer mit 100 Meilen die Inſel Island. Zwiſchen der Südweſtſpitze Irlands und Neufundland hat der Atlantiſche Ocean eine Breite von 450 Meilen, ein Dampfſchiff durchmißt dieſen Raum in ſechs Tagen. Bei Valentia endet das untermeeriſche Kabel des transatlantiſchen Telegraphen. — Der Geſammtflächeninhalt der Britiſchen Inſeln beträgt 5693 □M.; davon kommen auf die Hauptinſel, Großbritanien, nebſt den drei Inſelgruppen der Hebriden, Orkney und Shetländiſchen Inſeln (zuſammen = 190 □M.) 4186 □M.; auf Irland 1494 □M.

Bei der näheren Betrachtung der Form beider Inſeln tritt ſogleich Großbritanien als die bei weitem reicher gegliederte hervor und erinnert mit ihren Buchten und langeſtreckten Halbinſeln, mit ihren iſthmusartigen Zuſammenſchnürungen an die Formen Griechenlands, nur daß hier die Zerſplitterung und Inſelbildung in der Richtung von Süden nach Norden hin zunimmt. Aber während Griechenland durch

seinen Gebirgsbau in eine Reihe einzelner Cantone zerfällt, die erst durch die Fremdherrschaft der Macedonier und Römer politisch geeinigt wurden, ist wenigstens der Süden von Großbritanien, wie wir weiter unten sehen werden, durch seine centrale Ebene von der Natur auf eine politische Einigung hingewiesen. — Wir mögen das Land am bequemsten als aus einer Reihe rhombenförmiger Figuren zusammengesetzt betrachten. Der südlichste und größte Abschnitt wird im Norden durch eine Linie von der Insel Man bis zur Humbermündung begränzt. Seine Westseite ist vielfach ausgebuchtet, an seiner Ostseite legt sich zwischen dem Wash und der Themsebucht das Dreieck von Norfolk an. Der zweite reicht bis zur Solwaybucht und der Mündung der Tyne bei Newcastle. Der dritte, Südschottland umfassend, bis zur Clydebucht und dem Firth of Forth. Der vierte wird durch die Südküste der Murraybucht und die Fortsetzung dieser Linie bis zur Westküste im Norden begrenzt. Der fünfte reicht bis zur Pentlandstraße vom Cap Duncansby bis zum Cap Wrath. Kein Punkt des Landes ist weiter als 16 Meilen von der Küste entfernt.

Die Küsten von Großbritanien sind reich an den trefflichsten Häfen, und wo diese fehlen, treten Flußhäfen auf, da die Flüsse des Landes, obwohl kurzes Laufes, doch wasserreich sind und sich mit weiten, freien Mündungen öffnen. Die Ostküste ist im allgemeinen flacher, hafenärmer als die West- und Südküste. Von der Themsemündung bis zum Cap Flamborough (54° n. Br.) ist die Küste meist niedrig und sumpfig; besonders tritt dies am Washbusen hervor, wo untermeerische Wälder auf früheren Landverlust hindeuten, aber in späterer Zeit sich bedeutende Alluvionen (the Fen, Britisch Holland) gebildet haben. Wir finden auf dieser Strecke nur zwei Hafenstädte unmittelbar am Meere. Harwich in Essex treibt jetzt hauptsächlich nur noch Fischerei. Yarmouth in Norfolk ist der Hafen für Norwich. Beide Häfen werden indes durch die Mündungen von Küstenflüssen gebildet. Ungleich bedeutender sind die Häfen an den beiden größeren Flüssen, welche in diesem Küstenabschnitte münden. An der Themse drängt sich von der Ostspitze ihres weiten Mündungsbusens bei Margate auf der Insel Thanet, auf welcher einst die Sachsen landeten, bis nach London, dem Punkte am Flusse, bis zu welchem noch die Seeschiffe durch die Fluth getragen werden, Hafen an Hafen, und von Sheerneß, welcher Ort die eigentliche Flußmündung bezeichnet und deshalb stark befestigt ist, bis zur Hauptstadt hinauf sind die von Eisenbahnen auf beiden Seiten begleiteten Ufer des Flusses mit Etablissements aller Art dicht bedeckt. Wir nennen nur die Orte Gravesend, mit Befestigungen, Woolwich mit den ungeheuren Seearsenalen, in welchen 12000 Arbeiter für die englische Kriegsflotte beschäftigt sind, Greenwich mit seinem prachtvollen Invalidenhaus, Deptford, voller Maschinenfabriken und Schiffswerften.

Diese Reihe von Städten, deren jede einzelne dem Fluß zu hohem Schmuck gereichen würde, kündigt wie ein glänzendes Dienergefolge die

Weltſtadt London an. Unmittelbar vor London bildet der Fluß einen ſtark nach Süden gekrümmten Bogen, an deſſen äußerſter Spitze die beiden letztgenannten Städte liegen. Die ſo gebildete Halbinſel (isle of dogs) bildet mit ihrem Ufern den Haupthafen von London, der ſich aber auch noch tief in die Stadt bis zur Londonbridge beim Tower hineinzieht. Die Sehne des Themſebogens wird durch einen Canal gebildet, welcher ſich zu den von vielſtöckigen Waarenhäuſern umgebenen Waſſerbecken der weſtindiſchen und oſtindiſchen Docks ausweitet. Da dieſe aber längſt nicht mehr dem Verkehre genügen, ſo hat man jetzt ganz außerhalb des Stadtgebietes, Woolwich gegenüber, die vier großen Baſſins der Victoria Docks (das größte davon = 3000′ : 700′) ausgegraben. Der geſammte Lauf der Themſe von der Londonbridge bis zur Mündung derſelben heißt in der Schifferſprache der Pool. Seinen Vorrang vor den anderen engliſchen Häfen verdankt London nicht bloß dem Umſtande, daß es an dem größten Fluſſe des Landes liegt, ſondern mehr noch dem, daß dieſer Fluß in dem Punkte der größten Annäherung Englands an den Continent mündet, während zugleich ſein Becken leicht durch Canäle mit dem Innern in Verbindung geſetzt werden konnte. Die Zahl der jährlich einlaufenden Seeſchiffe beträgt gegen 15000. Dampfſchiffahrt nach allen Punkten der Welt. — Der zweite große Hafenplatz dieſes Küſtenabſchnitts, Kingston upon Hull, oder ſchlechtweg Hull, liegt am Humber, der meerbuſenartigen Mündung des Trent und der Ouſe, und iſt Ausfuhrplatz für die britiſchen Fabrikate nach dem Norden Europas; 9 Dampfſchiffrouten nach den bedeutendſten Plätzen des Canals, der Nord- und Oſtſee bis nach Petersburg hin. Die Umgebung iſt Marſchland, wie am Waſh, und wie dort durch Deiche geſchützt. — Nördlich von der höhlenreichen Felsmaſſe des Flamboroughhead bis zum Duncansbyhead an der Pentlandſtraße herrſchen ſchroffe Steilküſten vor, und nur ſtellenweiſe iſt das Land niedrig. Daher auf dieſer Strecke zahlreiche Häfen. Zunächſt die Hafengruppe von Sunderland, Shields, Tynemouth, Newcaſtle und Gateshead an der Mündung der Tyne, Ausfuhrhäfen für Steinkohlen und Eiſen nach dem nördlichen Europa, mit Dampfſchiffahrt nach Hamburg und Stettin. Dann folgt Berwick, an der Mündung des Tweed, die alte Grenzſtadt gegen Schottland. In Schottland tritt uns zuerſt der Firth of Forth entgegen, ſo benannt nach dem Fluſſe, der im weſtlichen Winkel der Bucht bei Stirling ſich in dieſelbe ergießt, von anmuthigen Hügeln umgeben, aber ohne einen guten natürlichen Hafen. Leith, der Hafen von Edinburgh, iſt durch zwei lange Hafendämme vor Verſandung geſchützt. Die Halbinſel von Fife trennt den Firth of Forth von dem kleinen Firth of Tay, in deſſen Hintergrunde Perth am Tay liegt, nur für kleinere Schiffe erreichbar; für die größeren iſt Dundee der Hafenplatz und Ausfuhrplatz für die in Nordſchottland erzeugte Leinwand. Den Eingang in den Firth beleuchtet der merkwürdige Feuerturm auf dem Felſen Bell Rock. — Aberdeen am Dee führt nur Waaren ein.

Beim Cap Kinnairds Head zieht ſich die Küſte plötzlich weſtlich ein und bildet den trichterförmigen Murraybuſen, der ſich weſtwärts in die Buchten von Inverneß und Cromarty ſpaltet. In der erſteren endet der für die größten Schiffe fahrbare Caledoniſche Canal, der quer durch Schottland zum Linnhe Loch führt; die zweite bildet einen der größten Häfen der Welt und jedenfalls den beſten der Oſtküſte. Das Meer an der Nordoſtküſte von Schottland iſt beſonders reich an Heringen, die übrigens an der ganzen Oſtküſte nicht fehlen. Früher wurden die Heringsgründe faſt nur von Holländern ausgebeutet; jetzt ſind dieſe faſt ganz verdrängt. Das Städtchen Wick, 4 Meilen ſüdlich von Duncansbyhead, ſendet allein gegen 1000 Heringsbüſen aus. Die Nordküſte des Landes von Duncansbyhead bis zum 600′ hohen Cap Wrath iſt überall ſteil, und die vielfach zerſplitterten, mit Klippen umſäumten Orkneys und Shetländiſchen Inſeln bieten eine Reihe ausgezeichneter Häfen, deren Verkehr aber natürlich nur ein geringer ſein kann.

Die Weſtküſte Schottlands bis zur Mündung des Clyde iſt äußerſt ſteil und zerklüftet; es iſt dieſelbe Küſtenbildung, die wir in Galicien und der Bretagne im kleinerem Maßſtabe kennen gelernt haben. Zahlreiche Meeresarme ſchneiden tief ins Land ein und bilden treffliche Ankerplätze, und wenn wir auch, wegen der Kleinheit und Oede des Binnenlandes hier keine großen Hafenplätze finden, ſo bewegen ſich doch auf ihnen zahlreiche Fiſcherflotten, die beſonders auf den Fang des Kabeljaus ausgehen. Den bedeutendſten Einſchnitt bildet der Buſen Linnhe Loch; die längſte Halbinſel iſt Cantire, welche den Nordkanal bis auf eine Breite von 3 Meilen zuſammendrängt. — Die Hebriden, nackte unfruchtbare, von Stürmen und Wogen gepeitſchte Felsinſeln, zerfallen in die Gruppe der äußeren und inneren, welche durch den Minch getrennt ſind. Von den letzteren iſt Skye die bedeutendſte. Die Inſel Mull am Eingange des Linnhe Loch wird ſchon nicht mehr zu den Hebriden gerechnet. Zwei Inſelchen im Weſten derſelben ſind weltberühmt; das eine der Baſaltfelſen Staffa mit der Fingalshöhle, das andere Iona (Iskolmkill) mit den Ruinen des Kloſters, welches der heilige Columba (565) von Irland aus zur Bekehrung der Picten auf der ſchon von den Druiden für heilig gehaltenen Inſel gründete, und welches Jahrhunderte lang das Haupt der iriſch-ſchottiſchen Kirche war, bis auch hier das Papſtthum die Herrſchaft gewann. Der Firth of Clyde, von der unterhalb Glasgow mündenden Clyde ſo benannt, iſt ausgezeichnet tief und voll guter Häfen, ſo daß ſich an ſeinen Ufern, wie an denen der Themſe Stadt an Stadt drängt. Glasgow iſt noch für die größten Seeſchiffe erreichbar. Weiter abwärts liegen am linken Ufer Port Glasgow und Greenock, am rechten Ufer Dumbarton. Südlich wird der Clydebuſen von der Halbinſel von Galloway begrenzt; jenſeits derſelben aber erweitert ſich der Nordcanal durch das öſtliche Zurücktreten der Küſten Englands zu dem weiten Becken der Iriſchen See, in deren Mitte in gleicher Entfernung von England, Irland und Schott-

land die Insel Man liegt, die im zehnten Jahrhundert den Mittelpunkt eines kleinen dänischen Raubstaates bildete, seit jener Zeit auch unter schottischer und englischer Herrschaft bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts als eigenes Königreich angesehen wurde und noch jetzt mit den Normannischen (Canal-) Inseln ein eigenes Gouvernement bildet.

Die Ostküsten der Irischen See sind an der Solwaybucht niedrig und sumpfig. Die steile Halbinsel von Cumberland trennt diese von der Moreeambebay, die ebenfalls niedrige Ufer hat, und die gleiche ungünstige Küstenbeschaffenheit setzt sich bis zur Bucht von Liverpool fort, in welche der Mersey mündet, nach welchem sie auch bisweilen benannt wird. Ihre Befahrung wird durch Sandbänke sehr erschwert, und daher hat Liverpools Hafen erst mit dem Aufblühen der Baumwollenindustrie in den östlichen Nachbarbezirken (Manchester u. s. w.) seine Bedeutung erhalten und wird vor der Mitte des vorigen Jahrhunderts kaum genannt. Jetzt ist Liverpool der erste Seehafen Englands, dessen Rhederei noch bedeutender ist, als diejenige von London. Einfuhr von Baumwolle, Ausfuhr britischer Fabrikate, Dampfschiffe nach N.-Amerika, Westindien, Westafrika. Das gegenüberliegende Birkenhead bildet mit Liverpool einen einzigen Ort. Bewunderungswerth ist die Zahl der Leuchttürme, Leuchtschiffe, Glocken und der sonst angewandten Mittel, um selbst bei nebeligem Wetter die Schiffe sicher zum Hafen zu führen. Die ungünstigen Verhältnisse der Bucht von Liverpool wiederholen sich in der benachbarten Bucht des Dee, in deren Nähe Chester liegt. Die nun folgende, die Irische See zum Georgs Canal zusammendrängende Halbinsel Wales hat überall steile Felsküsten. An ihrer Nordostseite trennt die nur 600 Fuß breite Menaistraße dieselbe von der Insel Anglesea (Mona der Alten), die einst der Hauptsitz des Druidenthums war. Jetzt ist der Hafen Holyhead auf dem ihr anliegenden Inselchen gl. N. der Hauptübergangspunkt nach Irland (12 Meilen) und steht durch zwei Eisenbahnüberbrückungen mit dem Festland in directer Verbindung.

Gegen Westen öffnet sich die große Cardigansbay, gegen Südwesten der langgestreckte Milfordhafen (bei Pembroke), einer der ausgezeichneten Häfen der Welt, leider zu entlegen von den Verkehrscentren des Landes. Gegen Süden trennt der Canal von Bristol („Falsche Canal") Wales von der felsigen Halbinsel Cornwall. In seinem unteren, westlichen Theile sind die Ufer auf beiden Seiten steil, im oberen Theil aber flach und von Sandbänken begleitet, so das größere Seeschiffe das Ende der Bucht nicht erreichen können. An der Küste von Wales ist Swansea der bedeutendste Hafen, Ausfuhrplatz für den Kohlen- und Eisendistriet des südlichen Wales. Auf der Seite von Cornwall liegt Bristol am Avon $1^1/_2$ Meilen von der Küste entfernt, kann aber nach einer großen in diesem Jahrhundert unternommenen Correction des Flusses mit Hülfe der hier besonders hohen Fluth (s. S. 43), noch von den größten Seeschiffen erreicht werden, und ehe Liverpool sich so hoch aufschwang, war Bristol der bedeutendste englische Hafen für den Verkehr mit dem Südwesten

Europas und den ferneren Ländern am Atlantiſchen Ocean. Von hier aus beginnt die Reihe der engliſchen Entdeckungsfahrten (Sebaſtian Cabot, 1497).

Die Küſten der Halbinſel von Devon und Cornwall, deren Natur ganz der gegenüberliegenden Bretagne gleicht, ſind überall ſteil und buchten- und hafenreich. Das Land endet mit zwei felſigen Caps, Landsend und Lizard. In 10 Meilen Entfernung vom erſteren liegen die (140) Seilly Inſeln, vielleicht die Kaſſiterides der Alten. Die Haupthafenplätze ſind Penzanee, in der Bucht zwiſchen beiden Caps, ſowie Falmouth und Plymouth, beide als Häfen ausgezeichnet, und letzterer durch einen großen Wellenbrecher gegen die Südwinde geſchützt. Etwa zwei Meilen im Süden des Eingangs der Bucht von Plymouth ſteht auf einem zur Fluthzeit vom Waſſer überſtrömten Felſen der Leuchtturm Eddyſtone, ein Meiſterwerk der Waſſerbaukunſt. Exmouth iſt der Hafen von Exeter, durch eine Sandbarre geſchloſſen und daher weniger bedeutend. Am öſtlichen Ende der halbkreisförmigen Bucht von Exmouth, liegt die Inſel Portland, welche die Bauſteine für London liefert, durch eine niedrige Nehrung aus zuſammengeſchwemmten Kieſeln mit dem Feſtlande verbunden. Im Oſten der Inſel breitet ſich die weite, jetzt durch einen Wellenbrecher geſicherte Rhede von Portsmouth aus, ein Zufluchtshafen bei den heftigen Stürmen, die ſo oft im Canale wüthen. Die dann folgende Küſte bis zur Inſel Wight iſt meiſtens flach, aber die Inſel ſelbſt hat, beſonders auf der Südſeite, äußerſt maleriſche, ſteile, faſt 500 Fuß hohe Küſten. Der Canal an ihrer Oſtſeite bildet die berühmte Rhede von Spithead. Zwei Buchten dringen von ihr in das Land, zuerſt die Bucht von Southampton, den größten Seeſchiffen zugängig. Daher iſt Southampton die Hauptſtation der großen transatlantiſchen Dampfer, die von hier, den Umweg um die Halbinſel von Kent ſparend, nach alle Weltgegenden abgehen (jährlich gegen 1000 ankommende Dampfer). Dann folgt die Bucht von Portsmouth mit ſchmalem Eingange, aber ſich im Innern bis zu einer Meile Breite erweiternd, ſo daß ſie bequem die geſammte engliſche Kriegsflotte aufnehmen kann. Die Städte Portsmouth und Gosport, beide von coloſſalen Befeſtigungswerken umgeben, beherrſchen den Eingang zur Bucht. Großartige Arſenale, Docks für den Bau von Panzerſchiffen und Proviantmagazine. Von hier bis zum Oſtende von Kent an der Themſemündung iſt die Küſte größtentheils flach. Nur die Gegend von Brighton bis zum Cap Beachy Head, ſowie die Kreidefelſen (Shakſperes Cliff = 500′) von Dover, denen das Land ſeinen Namen Albion verdankt, machen eine Ausnahme. Doch fehlt es an beiden Stellen an geräumigen Buchten, und die hier liegenden Häfen haben ihre Bedeutung hauptſächlich nur durch den Verkehr mit Frankreich. Brighton iſt ein vielbeſuchtes Seebad. Haſtings, Ausſchiffung Wilhelm des Eroberers, 1066. Dover (Ueberfahrt nach Calais) bildet mit vier benachbarten kleinen Häfen den Bezirk des cinque ports, die im Mittelalter ſtark befeſtigt und mit großen Vorrechten ausgeſtattet

waren. Der Ostküste von Kent gegenüber liegen die gefährlichen Goodwins Sands (Sandbänke).

Die Insel Irland, von der kein Punkt weiter als 12 Meilen von der Küste entfernt ist, ist ebenfalls sehr reich an natürlichen Häfen, und gerade wie in Großbritanien ist die vielfach zersplitterte Westküste vor der Ostküste in dieser Beziehung begünstigt. Letztere hat in ihrer südlichen Hälfte keinen bedeutenderen Hafen, und selbst Dublin kann nur von mittleren Schiffen mit der Fluth erreicht werden. Darum ist jetzt am Eingange der Bucht von Dublin der künstliche Hafen von Kingston hergestellt. Belfast aber, an einer Bucht des Nord-Canals, ist den größten Schiffen zugängig. Die Nordküste der Insel, meistens von steilen Basaltfelsen gebildet (Giants Causeway in der Nähe des Cap Fair), besitzt im Westen des hohen Cap Malin ausgezeichnete Häfen. An der Westküste nennen wir zuerst die Donegal Bay. Die Halbinsel zwischen dieser und der Galway Bay bietet eine Reihe der ausgezeichnetsten Häfen, an denen sich aber wegen ihrer Entlegenheit, ähnlich wie in Westschottland, keine Städte ausgebildet haben. Gleiches läßt sich von der Galwaybucht sagen. Südlich von ihr bis zur Mündung des Shannon ist die Küste flach; am Shannon gehen die Seeschiffe aufwärts bis Limerick. Die südwestliche Halbinsel voller felsiger Landzungen ist wieder reich an Häfen, deren bester derjenige von Valentia auf der Südseite der Dingle Bay ist. Beim Cap Mizen beginnt die Südküste mit den ausgezeichneten Häfen von Cork und Waterford.

Wenn trotz dieser günstigen Küstenbildung England erst zuletzt in den Kreis der Seefahrenden Nationen eingetreten ist, so hat das seinen Grund darin, daß bis zur Periode der großen maritimen Entdeckungen des 15ten und 16ten Jahrhunderts, so lange man von der Erde kaum nur die eine Hälfte kannte, die britischen Inseln gewissermaßen am Ende der bewohnten Welt lagen, und aller Seehandel sich wesentlich auf das Becken des Mittelmeers und das der Ost- und Nordsee beschränken mußte; ferner darin, daß die Kräfte der Nation ganz und gar durch die fortwährenden Kämpfe in Frankreich in Anspruch genommen waren, und daß England in der damaligen Zeit außer Zinn, Kupfer und Wolle, nichts zu exportieren hatte. Sobald aber durch jene Entdeckungen England in den Mittelpunkt der bewohnten Welt gesetzt war, ist es sich rasch seiner Stellung bewußt geworden und hat in schweren Kämpfen, besonders mit den Niederländern um das Principat der See siegreich gerungen. Cromwells Navigationsacte (1653). Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts hat England die erste Stellung im Welthandel und Seeverkehr siegreich behauptet. Wie sehr es in dieser Beziehung den anderen Nationen voraus ist, zeigt folgende Tafel:

	Seeschiffe.	Tonnengehalt à 2000 Pfd.	Ew. Zahl in Mill.
Großbritanien, 1871	25892	5,781509	31,8
Vereinigte Staaten, 1871 . . .	16943	2,572602	38,9
Deutschland, 1871	5122	1,305372	41,1
Frankreich, 1869	15778	1,074656	36,6
Norwegen, 1870	6993	1,038927	1,8
Italien, 1870.	18822	1,013038	25
Niederlande, 1870	1985	499506	3,6

§.100. **Verticale Gliederung.** Für die Oberflächenbildung der Britischen Inseln ist der stete Wechsel zwischen Ebenen und kleinen Gebirgen charakteristisch. In England herrscht die Ebene im Osten vor und tritt mit einzelnen Armen trennend zwischen die kleinen Gebirgsländer, welche die Mitte und den Westen einnehmen. Nur an einer einzigen Stelle reicht die Ebene deutlich erkennbar von der Ost- bis zur Westküste; es ist der nur acht Meilen breite Isthmus an der Einschnürung des Landes zwischen der Clydebucht und dem Firth of Forth, jetzt von einem Schiffahrtscanal durchzogen und einst, als äußerste Grenze des Römerreiches, durch das vallum Antonini gegen die Angriffe der nördlichen Barbaren abgemauert. Der nördlich dieser Senke gelegene Theil Großbritaniens ist fast ganz von Gebirgen erfüllt, zerfällt aber in zwei deutlich getrennte Abtheilungen, die durch das 13 Meilen lange, enge Thal Glenmore zwischen dem Murraybusen und dem Linnheloch von einander geschieden werden. Dasselbe ist größtentheils von Seen ausgefüllt und sein höchster Punkt liegt nur 78 Fuß über dem Meere. Daher konnte hier leicht ein großer Schiffahrtscanal, der sog. Caledonische Canal, eines der bedeutendsten Werke der heutigen Wasserbaukunst, zur Verbindung des Ostens und Westens angelegt werden. An seinem östlichen Ausgange liegt Inverneß, die Hauptstadt des Hochlandes und der Markt für die Bergschotten. In der Nähe davon Cawdor, das Schloß Macbeths und das Schlachtfeld von Culloden, wo die Hochländer (1746) zum letzten Male für die Stuarts bluteten. Der nördlich von Glenmore liegende Abschnitt Schottlands ist voller Gebirge, die im Mittel zwar nur 2000 Fuß hoch sind (Ben Wywis = 3490'), dennoch aber wegen ihrer vielfachen Zerklüftung, ihres armen Bodens, und der Ungunst des stürmischen, nebelreichen Klimas das Innere fast unbewohnbar machen. Nur wenige Strecken in den Thälern gestatten dürftigen Ackerbau (Hafer, Gerste) und etwas Schafzucht. Die schwache Bevölkerung hat sich daher an den fischreichen Meerbusen und Binnenseen gesammelt. Man vergleiche als Gegensatz hierzu die unter gleicher geogr. Breite liegenden Ebenen des südlichen Schwedens und der russischen Ostseeprovinzen.

Der zweite Abschnitt des Landes, südwärts bis zum Isthmus der Clyde reichend, ist im Norden und Westen mit Gebirgen bedeckt, denen sich im Osten und Süden eine 5 bis 10 Meilen breite Ebene vorlagert. Das Gebirgsland unter dem Namen der Grampians zusammen gefaßt, zeigt deutlicher entwickelte Bergketten als der vorhergehende Abschnitt. Sie bilden mehrere von Südwest nach Nordost ziehende

Parallelketten, die von tiefen, felsigen und zum Theil mit langgestreckten Seen erfüllten Längsthälern getrennt werden. Ihre höchsten Gipfel liegen in zwei Gruppen vertheilt. In der ersten erhebt sich an der Einmündung des Caledonischen Canals ins Linnheloch der Ben Nevis zu 4143 Fuß. Die zweite Gruppe bildet die Wasserscheide zwischen den Quellen des Spey und des bei Aberdeen mündenden Dee, ihr Hauptgipfel ist der Ben Macdhu (4156′), der höchste Berg der Britischen Inseln. Die mittlere Höhe des Ganzen beträgt etwa 2500 Fuß, und auch hier ist ein großer Theil des Gebirges mit Mooren und wüsten Trümmerhalden bedeckt. So liegt z. B. im Osten und Süden des Ben Nevis ein mindestens 20 □Meilen großer, völlig unproductiver Landstrich. Doch sind die Wälder schon etwas ausgedehnter, und die breiteren Flußthäler des Anbaus fähig. Größere Ortschaften finden sich aber nirgend. Nur eine Straße führt von Norden nach Süden über die Gebirge. Sie geht von Inverneß südlich in das Thal des Spey, verfolgt denselben bis zu seiner Quelle, wendet sich dann nach Süden und verläßt das Gebirge durch den Paß von Killikrankie im Quellgebiete des Tay. (Schlacht 1689). Eine zweite Verbindung findet längs der östlichen Küstenebene statt. Den Grampians parallel verläuft, von den Flüssen Forth und Tay durchbrochen, eine schmale Bergkette bis an die Ostküste im Norden von Dundee; ihr mittlerer Abschnitt zwischen Stirling und Perth führt den Namen der Ochill Hills (Gipfel = 2200′). Diese beiden Städte, an den Durchbrüchen der genannten Flüsse liegend, beherrschen daher die Eingänge vom Süden nach den mittleren Schottland und sind deshalb von hoher historischer Bedeutsamkeit. Stirling war der Lieblingsaufenthalt der Stuarts, und Perth war lange Zeit die erklärte Hauptstadt des schottischen Reichs. In ihrer Nähe das Dorf Scone, der Krönungsort der schottischen Könige seit Robert Bruce. In dem Abschnitt östlich von Perth liegt der Berg von Dunsinnan (Macbeth). — Die Ebene des Isthmus von Glasgow ist überall wohl bebaut; aber ihren größten Reichthum bilden die von Edinburgh bis Glasgow unter ihr liegenden mächtigen Kohlenlager und Eisensteinsflötze, welche letztere Stadt zum Mittelpunkt einer großartigen Eisenindustrie gemacht haben, die wenigstens dreimal so viel Eisen liefert, als der gesammte Preußische Staat.

Auf diese Ebenen (Lowlands, Lothian, im Gegensatz zu den eben verlassenen Highlands) folgt das Niederschottische Bergland, im Süden durch eine Bodenpression begrenzt, welche vom Quellgebiete der Tyne bis zur Solwaybucht reicht, und durch welche sich die in der Gegend von Newcastle beginnende, bis zur Solwaybucht laufende Pictenmauer, vallum Hadriani, von welcher noch bedeutende Reste vorhanden sind, hindurchzieht. Es sind einförmige, plateauartige Massen, deren höchste Gipfel im Quellgebiet des Clyde und Tweed liegen (Hartfell = 2476′). Das von letzterem Flusse gebildete Längsthal trennt die vielumstrittenen Cheviotberge von der Hauptmasse. Letztere ist im Norden zwar nur noch von geringer Höhe,

aber zu einzelnen Bergen zerſtückelt. Maleriſche Lage von Edinburgh am Fuße von Arthurs Seat (772′).

In England herrſcht die Form der Ebene bedeutend vor, indem nur drei Bergländer, ſämmtlich von mäßiger Höhe und von einander iſoliert hervortreten; während daher in Schottland nur 70% des Landes unter 1000 Fuß Höhe liegen, ſtellt ſich dieſer Satz in England auf 94%. — Wir nennen zuerſt das Nordengliſche Bergland mit den daranſtoßenden Bergen von Cumberland. Dieſe Berggruppe beginnt an den Quellen der Tyne, kaum durch die Senke des Pikten-walls von dem Berglande Niederſchottlands getrennt, und erſtreckt ſich in meridionaler Richtung 30 Meilen weit ſüdwärts bis zum Knie des Trent, der am Südweſtabhange desſelben entſpringt. Eine ſchmale Einſenkung, durch welche von Leeds (längs der Ayre) ein Schiffahrts-canal zur Weſtküſte geführt werden konnte, theilt die Gruppe in eine nördliche und ſüdliche Hälfte. Erſtere zerfällt wieder durch das Thal des bei Carliſle mündenden Eden in das Bergland von Cum-berland, und das Penniniſche Gebirge. Die Berge von Cum-berland, den ſüdlichen Theil der Halbinſel zwiſchen der Solway-bucht und der Morecambebucht ausfüllend, im Mittel etwa 1500′ hoch, erheben ſich mit ihren waldreichen Gipfeln hart am Meere bis nahezu auf 3000 Fuß, und ihre Thäler ſind von lieblichen Seen er-füllt. Das Penniniſche Gebirge dagegen bildet eine nach Weſten ſteil, nach Oſten in Terraſſen ſich ſenkende, im Mittel 1000 Fuß hohe, theilweiſe mit Moor bedeckte, öde Hochebene, auf welcher ſich einzelne iſolierte Berge erheben (Croßfell = 2721′). — Die ſüdliche Hälfte des Ganzen, unter dem Namen der High Peaks zuſammengefaßt, zeigt ganz dieſelben Formen, iſt aber niedriger als das Penniniſche Gebirge (Kinderſcout = 1876′). Beide beſtehen aus Kalkmaſſen, ſind reich an verſchwindenden Gewäſſern und Höhlen (Höhle von Caſtleton, n.-ö. von Mancheſter). An den Rändern liegen Bleierze und Schwefel-quellen (Buxton).

Das Hochland von Wales (450 □Meilen), oſtwärts durch eine Linie von Merſey bis zur Mündung des Severn begrenzt, er-hebt ſich ſteil auf drei Seiten aus dem Meere, auf der vierten aus dem öſtlichen Flachlande; doch bilden auf dieſer Seite die Thäler des Severn und Wye Zugänge zum Gebirge. Dadurch iſt Shrewsbury das Eingangsthor für das nördliche Wales geworden (Schlacht, 1403). Die mittlere Maſſenerhebung des Ganzen mag nicht über 1000 Fuß betragen, aber trotzdem ſind ſeine nackten, waldloſen Felsberge, die durch Moor und Heideſtrecken unterbrochen ſind, durch maleriſche Formen ausgezeichnet. Die höchſten Erhebungen des Landes liegen im Norden. Hier ſteigt der Snowdon an der Baſis der Halbinſel Caernarvon bis zu 3351 Fuß auf. Seine Umgebungen, reich an Reſten aus der Druiden- und Römerzeit, bildeten das letzte Bollwerk der Bewohner gegen die Angriffe der Engländer. Schloß von Caernarvon, in welchem Eduard II, der erſte „Prinz von Wales“, geboren wurde. An der felſigen Küſte bei Bangor liegen die großen Schieferbrüche,

deren Produkte Weltruf haben. Am Plimlimmon (2310′) entspringen Severn und Wye. Die südliche Hälfte von Wales ist niedriger, mit milderen Formen nnd breiteren Thälern. Während daher das Volk im Norden wesentlich auf Viehzucht angewiesen, und das Land deshalb nur mäßig bevölkert ist, tritt hier mehr Ackerbau auf. Von noch größerer Bedeutung ist aber die Ausbeutung des großen Steinkohlenfeldes und der Eisengruben in der Umgegend von Swansea. Die geförderte Kohle ist Anthraeit und sehr schwer verbrennlich. Daher wurde sie anfänglich wenig geachtet, bis man es lernte, sie durch Zuführung heißer Luft in Hochöfen zu verbrennen. Seitdem hat diese Gegend ihre Bevölkerung verzehnfacht, und nicht bloß die hiesigen Eisenerze, sondern Erze aller Art aus dem ganzen Erdenrund kommen hier zur Verhüttung. Der Hüttenort Merthyr Tydvil hat 97 T. Ew.

Das Bergland von Cornwall, die dritte und kleinste der englischen Gebirgsmassen, füllt die südwestliche Halbinsel aus und endet im Osten mit dem Thal der bei Exeter mündenden Exe. Seine mittlere Massenerhebung beträgt nur 600 Fuß, und nur ein einziger Gipfel, der High Wilhays im Dartmoor, nordöstlich von Plymouth, erreicht fast 2000 Fuß Höhe. Der westliche, wesentlich aus Granit bestehende Theil des Gebirges ist aus wilden, waldlosen Bergen zusammengesetzt, die mit malerischen Felsbildungen an das Ufer heantreten und nur enge Thäler zwischen sich lassen. In diesen aber entfaltet sich, geschützt vor Stürmen und unter dem Einflusse des oceanischen Klimas, eine reiche und herrliche Vegetation. Myrten, Lorbeeren, Fuchsien dauern im Freien aus, und die einheimischen Gewächse entwickeln eine Laubfülle wie sonst nirgends. Der granitische Theil des Gebirges enthält reiche Lager von Blei, Kupfer und Zinn, die seit Jahrtausenden abgebaut und meistens in Swansea verschmolzen werden. „Cornu Galliae, cornu copiae“.

Die englische Tiefebene gleicht einigermaßen der französischen und unterscheidet sich sehr wesentlich von derjenigen Norddeutschlands und seiner Nachbarländer. Während hier mächtige diluviale Sand- und Lehmmassen den Boden bis zu großen Tiefen bedecken, liegt in England die feste Felsunterlage nur in geringer Tiefe, und überall tritt das feste Gestein in Hügeln, die bei geringer Höhe oft echt malerische Formen zeigen, aus der Ebene hervor, welche dadurch große Abwechselung und mehr Leben und landschaftliche Reize erhält, als dies in Norddeutschland möglich ist. Da ihr Boden zugleich im allgemeinen recht fruchtbar ist, und Moor und Heidestrecken nur sehr selten auftreten, so ist sie durchweg gut bevölkert und gewährt durch Sorgfalt des Anbaus, sowie durch reichlich vorhandene Wälder und die zahlreichen, oft meilenweit ausgedehnten Parks der Herrschaftshäuser fast überall ein sehr freundliches Bild. Besonders gilt dies für den Südosten des Landes. Wer diesen Theil von England durchwandert, kann sich vorstellen, wie Italien in der Zeit der Römischen Kaiser aussah. — In der Gegend von Bristol beginnt ein nur wenige Meilen breiter, aus Kalkstein (der Juraformation) bestehender Hügelzug, welcher die Gewässer

der an ihm entſpringenden Themſe und der in den Waſh gehenden Duſe von denen das Severn und des Trent ſcheidet und anfangs in nordöſtlicher, dann in nördlicher Richtung bis zum Humber verlaufend diagonal die Ebene von England durchſchneidet. Er bildet eine wichtige Grenzlinie. Denn der nördlich von ihm liegende Theil der Ebene, von älteren Gebirgsſchichten gebildet und weniger fruchtbar, daher im Mittelalter weniger bevölkert und von geringer Bedeutung, birgt die ungeheuren Steinkohlen- und Eiſenlager, welche England ſeit der Erfindung der Dampfmaſchine und der Maſchinenſpinnerei und Weberei zum erſten Induſtrieſtaat der Welt haben werden laſſen. Faſt überall liegen Kohlen und Eiſen dicht bei einander und werden oft aus einem und demſelben Schacht gefördert. Daher haben ſich hier ſeit den letzten funfzig Jahren bis dahin unbedeutende Dörfer und Flecken zu Städten entwickelt, deren Einwohnerzahl nach Zehntauſenden zählt, voller Spinnpaläſte und Webecaſernen, wo ſich hunderte von hohen Schornſteinen erheben, deren Rauch die Gegend in fortwährenden Nebel hüllt.

Die Steinkohlenlager umgeben in Form eines mehrfach unterbrochenen Ringes das Penniniſche Gebirge und die High Peaks. Im äußerſten Nordoſten liegen die Flötze von Newcaſtle, von den Abhängen des Cheviotgebirges bis nach Durham im Süden reichend und vorzüglich zur Verſorgung Londons und des ſüdlichen Englands, ſowie der Länder an der Nord- und Oſtſee beſtimmt. Hier arbeiten mehr Menſchen unter als über der Erde. Nach einer Lücke von 10 Meilen beginnt das Kohlenfeld von Leeds, welches ſich ſüdlich bis nach Derby 15 Meilen weit erſtreckt, und auf deſſen Ausbeutung die Wollinduſtrie von Leeds und die Eiſenſchmieden von Sheffield beruhen. Das dritte Lager, 5 Meilen von Norden nach Süden ausgedehnt, liegt zwiſchen Birmingham und dem Severn und iſt von Thoneiſenſteinen begleitet, welche die rieſige Eiſeninduſtrie von Birmingham ins Leben gerufen haben. Das vierte beginnt an der Weſtküſte zwiſchen Liverpool und Preſton, umgibt halbmondartig gekrümmt die Stadt Mancheſter und verläuft dann immer ſchmäler werdend am Weſtabhange des Gebirges bis Stafford. Der Norden dieſes Zuges iſt der Sitz der Baumwolleninduſtrie des Landes, die alle übrigen Induſtrien an Bedeutung weit überragt. Lancaſhire hat auf 90 □Meilen $2^1/_2$ Mill. Ew.! Der Werth der im Jahre 1860 in Großbritanien erzeugten Baumwollenwaren wurde auf 80 Millionen £ geſchätzt! Am ſüdlichen Ende des Kohlenreviers bei Stafford blüht dagegen in dem Bezirke der „potteries“ die Fabrikation von Porcellan und irdenem Geſchirr (Wedgwood!). Ein viertes kleineres Lager liegt weſtlich von den Cumberlandsbergen an der Küſte von Withehaven. Seine Gruben gehen unter das Meer hinab, deſſen Brandung man über ſich hört, und welches zuweilen einbricht und die Gruben erſäuft. Das fünfte endlich am Nordoſtrande von Wales bei Cheſter iſt ebenfalls von keiner großen Bedeutung. (Die Anthracitlager von Wales ſind ſchon oben genannt.) Die Steinkohlenpro-

duction Großbritaniens betrug im Jahre 1858 etwa 1170 Mill. Ctr., diejenige von N.-Amerika 360 Mill., Preußen lieferte 136 Mill., Frankreich 98 Mill. Der Gesammtgeldwerth der Bergproducte war in Großbritanien = 259 Mill. Thlr., in Preußen 36 Mill. Thlr., in Frankreich 15 Mill. Thlr.

Die südöstliche englische Ebene ist von zwei Hügelzügen durchzogen, welche sich an das Bergland von Cornwall und Devonshire anschließen. Der erste beginnt unter dem Namen der Mendip Hills südlich von Bristol und zieht, nirgends höher als 800 Fuß, bis zu dem halbkreisförmigen Küstenvorsprung von Norfolk, s. vom Wash. Die Themse durchbricht ihn mit vielen Windungen auf der Strecke von Oxford bis Windsor und Eton. Außerdem überschreitet ihn der Gr. Junctioncanal, der mit vielen Verzweigungen im Fabrikbezirk von Birmingham endet, von wo aus sich andererseits der Gr. Trunc bis zum Mersey nach Liverpool erstreckt. Ein zweiter über Cambridge ziehender Canal verbindet die Ouse mit London. Der zweite Hügelzug, von dem ersten durch das Thal der Themse getrennt, durchzieht die Landschaften Wessex Sussex und Kent und zerfällt in die beiden Parallelzüge der North-Downs und South-Downs. — Dieser Theil der Ebene, überall reich angebaut und an vielen Stellen den Eindruck einer reichen Gartenlandschaft machend, enthält die ältesten Städte des Landes. Hier concentrierte sich der Handel und die Gewerbe, lagen die bedeutenderen Besitzungen der englischen Aristokratie und war der Sitz der politischen Macht. Jetzt hat sich das Verhältnis umgekehrt. Mit Ausnahme von London haben die Städte ihre Einwohnerzahl nur langsam vermehrt oder sind stationär geblieben, während der Norden und Nordwesten des Landes an Einwohnerzahl und Wohlhabenheit bedeutend zunahm. Daher haben viele der kleinen Orte („rotten boroughs") ihr Wahlrecht zum Parlament verloren und an die aufblühenden Fabrikstädte des Nordens abtreten müssen. Aber noch ist das Gleichgewicht nicht ganz hergestellt.

In Irland herrscht die Ebene noch mehr vor als in England, indem etwa 87% des Ganzen noch unter 500 Fuß Meereshöhe liegen. Dabei liegen die Bergländer in einzelnen Gruppen an den Küsten zerstreut, von einander getrennt durch Arme der Tiefebene, die von dem großen centralen Tieflande ausgehen. Diese Ebenen sind überall unter dem Einfluß des oceanischen Klimas reich bewässert („das grüne Erin") und umschließen zahlreiche Seen. Auf weiten Strecken aber, wo das Wasser nicht genügenden Abfluß hat, ist das Land voller Sümpfe und Moore. Der größte Fluß der Insel, der Shannon, der im Nordosten derselben entspringt, ist eigentlich nur eine Kette von Seen. Canäle konnten leicht nach allen Richtungen geführt werden; der bedeutendste ist der Königscanal, welcher Dublin mit dem schiffbaren Shannon verbindet. Unter den einzelnen Berggruppen ist die südwestliche die bedeutendste. Hier erheben sich die größten Höhen mit raschem Aufsteigen auf den schmalen Halbinseln, in welche die felsige Küste zerspaltet ist, z. B. der Carrantuohill (3203') auf der Halb-

insel Kerr, südlich der Dingle Bay. An seinem Ostfuße liegen die durch ihre landschaftlichen Reize so bekannten Seen von Killarney. Irland ist arm an nutzbaren Mineralien; namentlich fehlt es fast gänzlich an Steinkohlen und Eisen. Daher ist das Land ohne Industrie und wesentlich auf Ackerbau und Viehzucht angewiesen. Aber die unglücklichen socialen Verhältnisse desselben halten auch in dieser Beziehung segensreiche Entwickelung zurück.

§.101. **Bevölkerung.** England ist vom Continent aus vielleicht zu einer Zeit bevölkert worden, als der Pas de Calais noch durch eine Felsbrücke zwischen den Klippen von Dover und Boulogne geschlossen war. Die ältesten Bewohner, von denen wir wissen, waren Celten, und obwohl in den Nachrichten der Alten über Britannien von einer weiteren Spaltung dieses Volkes in größere Gruppen nicht die Rede ist, so lehrt doch die Betrachtung der celtischen Sprache, wie sie noch heute auf den britischen Inseln gesprochen wird, daß, wie schon oben S. 366 bemerkt wurde, zwei Aeste des Stammes zu unterscheiden sind, nämlich 1) der Gälische oder Gadhelische und 2) der Kymrische oder Bretonische. Das Gälische zeichnet sich durch große Alterthümlichkeit seiner Formen aus und scheint daher die Sprache der ältesten Einwanderer gewesen zu sein. Zugleich ist es wahrscheinlich, daß die zu ihm gehörigen Dialekte später nur in Irland gesprochen wurden. Das Kymrische dagegen scheint über ganz Großbritanien ausgedehnt gewesen zu sein; die Römer bezeichneten wenigstens in der Zeit der Eroberung die nicht unterjochten Barbaren des schottischen Hochlandes ebenfalls mit dem Namen der Britanni. Gegen 300 n. Chr. aber erschienen in diesen Gebirgen zwei neue Völker, Scoten und Picten, welche sich in Schottland festsetzen und von dort aus Britannien verheerten. Die Scoten, nach denen Schottland benannt ist, waren, wie schon der Umstand beweist, daß Irland im frühen Mittelalter auch mit dem Namen Scotia bezeichnet wird, irisches Ursprungs; die Picten wahrscheinlich Skandinavier. Letztere haben sich aber rasch mit den Schotten assimiliert, und somit hat das Gälische auch in Schottland Sitz gewonnen. Hier, wie in Irland, wird es jetzt mehr und mehr vom Englischen zurückgedrängt, so daß in Schottland nur noch das eigentliche Hochland, in Irland nur der äußerste Westen als rein celtisch anzusehen ist. Ueber die Zahl der noch celtisch redenden Schotten können wir keine Auskunft geben; in Irland sind nur 3% der Bevölkerung des Englischen ganz unkundig und etwa 19% doppelsprachig. Im Laufe der Zeit hat sich zwischen dem Gälischen im engeren Sinne, der Sprache der Hochschotten, auch Erse genannt, und dem Irischen eine bemerkenswerthe Verschiedenheit entwickelt. — Das Kymrische, ursprünglich, wie wir gesehen haben, über ganz Großbritanien verbreitet, hat sich ebenfalls auf engen Raum zurückziehen müssen. Im 17. Jahrhundert wurde es noch in den drei Gebirgsländern Englands in Cumberland, Wales und Cornwall gesprochen; zuerst verschwand es in Cumberland, seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts

auch in Cornwall und hält sich gegenwärtig also nur noch in Wales. Man schätzt die Zahl der celtischen Walliser noch immer auf 700 T. (3% der Bevölkerung Englands). Von der kymrischen Colonie in der Bretagne haben wir schon auf S. 366 gesprochen.

Die Celten Britanniens werden uns von den Alten ganz so wie diejenigen des Festlandes geschildert; nur hatten sie manche rohere Sitten, z. B. die Bemalung und Tättowierung des Körpers, welche die Bewohner Galliens im Verkehr mit civilisierten Nationen schon aufgegeben hatten, noch beibehalten. Die Phönicier, die an ihrer Küste nur eine Inselstation besaßen, scheinen keinen nachhaltigeren Einfluß auf sie gehabt zu haben, und die großen Steindenkmäler, die wir hin und wieder im Lande finden, z. B. die Steinsetzung von Stonehenge (in der Umgegend von Salisbury, Wessex), gehören, wenn nicht etwa einem unbekannten Urvolke, jedenfalls den Celten allein an. Wie in Gallien, so nahm auch hier nach der Eroberung von Britannien (seit Kaiser Claudius) das Volk überraschend schnell die Gesittung der Sieger an und gewann besonders Geschmack an römischer Ueppigkeit und Wohlleben. Mehrere englische Städte sind aus den Lagerorten römischer Legionen entstanden (Deva ist das heutige Chester, Eboracum York; Londinium war schon damals ein bedeutender Handelsplatz). Irland wurde von den Römern nicht betreten. Seit dem vierten Jahrhundert verheerten sächsische Seeräuber öfter die Küstengebiete, und als im Jahre 407 die Römer ihre Truppen aus dem Lande zogen, fiel das Land an die einwandernden Sachsen und Angeln, von denen die letzten dem südlichen Theil von Britannien den Namen gegeben haben, während zugleich der Name Großbritanien (Britannia major) aufkam, im Gegensatz zu der von flüchtigen Briten besetzen Bretagne (Britannia minor) in Gallien.

Die Eroberer gründeten im Lande sieben kleine Königreiche: Kent, Sussex, Wessex, Essex, Ostangeln, Mercia und Northumberland, ließen aber Schottland und Irland unangetastet. Auch in England hielt sich die celtische Bevölkerung in den oben genannten drei Gebirgsländern, während die Bewohner der Ebene im blutigem Vernichtungskriege aufgerieben wurden. Das Christenthum und römische Sitte wichen dem Heidenthum und germanischen Institutionen, die alten Römerstädte geriethen in Verfall oder verschwanden ganz, das Volk lebte ohne Gewerbe und Industrie nur von Ackerbau und Viehzucht. Die Versammlung der „Wittigen", Wittenagemot, bildete die ersten Anfänge einer den Königen zur Seite stehenden Volksvertretung. Um diese Zeit (seit 430) wurde durch den heiligen Patrik, einen geborenen Iren, von Gallien (Tours) aus das Christenthum in Irland verbreitet und mit Inbrunst aufgenommen. Irland, die „insula sanctorum", war im 7. Jahrhundert der Sitz der höchsten Cultur und Wissenschaft im damaligen Europa, und von hier aus wurde Schottland (s. S. 250) christianisiert. Die irländische Kirche, sowie die christlichen, altbritischen Gemeinden waren vom Papste durchaus unabhängig. Die Sachsen mochten von den feindlichen Stämmen das Christenthum

nicht annehmen. Da gelang es dem Papſt Gregor dem Großen, auch in England dem Chriſtenthum Eingang zu verſchaffen; 597 wurde das Erzbisthum zu Canterbury gegründet. Die engliſche Kirche war nunmehr vom Papſte abhängig, und mit der Ausbreitung der engliſchen Herrſchaft über die Briten mußte ſich zuletzt die britiſche Kirche an die engliſche und das Papſtthum anſchließen. Die Kirche erwarb ſich ausgedehnte Güter, die noch bis jetzt in ihren Händen geblieben ſind, und gewann dadurch großen, bis auf die Gegenwart hin andauernden politiſchen Einfluß. — Schwer wurde das Land in den folgenden Jahrhunderten durch die Raubzüge der Normannen und Dänen heimgeſucht, denen die Angelſachſen, obwohl (827) unter Egbert die ſieben Reiche in ein einziges, welches den Namen England erhielt, vereinigt waren, eben ſo wenig Widerſtand leiſten konnten, als die Celten in Irland und Schottland. Schaarenweiſe ſiedelten ſich die Dänen in Nordengland, und die Skandinavier in Schottland und Irland an. Daher erinnern die Dialekte des nördlichen England (nördlich von Liverpool und Hull) noch in vielen Stücken an das Däniſche, der ſchottiſch-engliſche Dialekt aber an das Altnordiſche; ja auf den Orkneys und den Shetländiſchen Inſeln wird noch bis heute ein nordiſcher Dialekt geſprochen, und die Bewohner nennen ſich Norweger, Norns. Das heutige Schriftengliſch aber hat ſich aus dem reinen Angelſächſiſchen entwickelt, welches es ſchon früh zu einer ſelbſtändigen Literatur brachte (Beowulfs Lied, Schriften Alfreds d. Gr.). — Ein neues Element der Bevölkerung kam durch die Eroberung des Landes durch die franzöſiſchen Normannen (Wilhelm der Eroberer, 1066) hinzu. Infolge derſelben wurde das Feudalſyſtem im Lande eingeführt und eine zahlreiche franzöſiſche Ariſtokratie trat herrſchend den angelſächſiſchen freien Bauern (freeholders), die nun zu Hörigen wurden, gegenüber. Das Franzöſiſche wurde die Sprache des Hofes und der Gerichte — noch bis auf den heutigen Tag hat ſich in gewiſſen Formeln des Rechtsverkehrs und der Thätigkeit des Parlaments das Franzöſiſche erhalten —, und auch in der Kirche machte die angelſächſiſche Sprache, deren Gebrauch bis dahin geduldet war, dem Lateiniſchen ausſchließlich Platz. Doch blieben die germaniſchen Gerichtseinrichtungen größtentheils unverändert. Auch der Sprache konnten die Eroberer nicht Herr werden. Zwar wurden ſehr viele franzöſiſche Wörter aufgenommen, und damit der Wortſchatz der Sprache außerordentlich bereichert, aber ihr grammatiſcher Bau bewahrte ſeinen germaniſchen Typus. Seit jener Zeit hat das Engliſche, ſeines eigenen Reichthums kaum bewußt, fortwährend neue Fremdwörter in ſich aufgenommen und jetzt, wo es durch die ungeheure Ausdehnung des engliſchen Reichs und die die ganze Erde umfaſſenden Handelsverbindungen des Volks zur Weltſprache geworden iſt, nimmt dieſe Einſtrömung fremder Elemente noch größere Dimenſionen an, und im Drange der aufs Aeußere gerichteten Thätigkeit des Volkes unterbleiben die Verſuche, durch Ausbildung und Weiterbildung des Vorhandenen die Sprache den neuen Bedürfniſſen anzupaſſen. Damit gieng die Zerſtörung der grammatiſchen Formen Hand in Hand, die bis zur

Unkenntlichkeit abgeschliffen sind, so das die meisten Wörter deutsches Ursprungs nun ganz einsilbig erscheinen. Der Gegensatz zwischen Schreibung und Aussprache gibt ein Bild dieser Abschleifung und Verwitterung.

Die so aus Sachsen und Franzosen gemischte Nation breitete nun ihre Herrschaft über die Britischen Inseln aus. Unter Heinrich II (1175) wurde Schottland ein englischer Vasallenstaat und Irland (1171) gänzlich unterworfen, letzteres unter dem Vorwande, die irische Kirche mit der römischen zu vereinigen. Wales, ebenfalls anfangs nur ein Lehensland, wurde unter Eduard I (1282) mit England vollständig verbunden. In beiden letztgenannten Ländern wurde der Grundbesitz unter den erobernden Adel vertheilt, und das Volk versank in Hörigkeit. Daher der Haß der Iren und Walliser auf die englischen Herren, der noch bis zur Gegenwart fortdauert und in Irland neue Nahrung erhielt, als mit der Einführung der Reformation im 16ten Jahrhundert die englische Hochkirche sich der reichen Kirchengüter in Irland bemächtigte, während das irische Volk dem Katholicismus treu blieb.

In den Jahrhunderte hindurch andauernden Kämpfen um den Besitz der schönsten Provinzen Frankreichs erstarkte die Kraft des Volkes, während zugleich die insularische Lage des Landes das Festhalten an alten Sitten und Traditionen zur Folge hatte. Nirgends in Europa hat sich so viel Mittelalterliches in allen Zweigen des öffentlichen und Privatlebens erhalten als gerade hier, und in der Vereinigung dieser mit Liebe gepflegten alterthümlichen Sitten mit der Denk- und Anschauungsweise der neuesten Zeit liegt ein großer Reiz des gesellschaftlichen Lebens. Je strenger aber die Schranken sind, welche durch das geheiligte Herkommen auf den gewöhnlichen Gebieten des Lebens mehr als in irgend einem anderen Lande Europas dem Einzelnen gezogen sind, desto freier sucht man sich in den Regionen zu bewegen, wo es an solchen Schranken fehlt. England ist daher das Land der Sonderlinge und des tollen Humors. Gleicherweise haben die Engländer als ein Inselvolk ihre Aufmerksamkeit wesentlich nur auf ihr eigenes Land gerichtet. Geographie und Geschichte der benachbarten Länder sind ihnen unbekannt geblieben, und sie nehmen an den Geschicken derselben nur in so fern Antheil, als ihr eigener Vortheil dabei in Frage kommt. Diese Isolierung der Nation findet im Privatleben der Einzelnen ihr Abbild. Strenge Abgeschlossenheit der Stände und der Einzelnen gegen einander ist Regel. Daher wohnt der Engländer nicht gern mit andern unter einem Dache, und „sein Haus ist seine Burg". Das Familienleben steht zugleich in hoher Werthschätzung, und daher vermag der Engländer viel mehr als der Franzose, das Landleben zu ertragen. Ja er liebt es sogar. Es ist der höchste Ehrgeiz des rastlos strebenden Kaufmanns, sich ein Landhaus zu erwerben und mit höchstem Comfort, d. h. mit alle dem, was zum häuslichen Wohlbehagen gehört, Ueberfluß, Reinlichkeit, Dauerhaftigkeit, ohne eitlen Luxus auszustatten. Die große Zahl dieser von Gärten und Parks umgebenen Landsitze zwischen den wohlgepflegten Feldern lassen einen großen Theil von England

als eine liebliche Gartenlandſchaft erſcheinen. Dieſer Sinn für freie Natur begleitet den Engländer auch in die Städte. Jedes Haus hat womöglich ſeinen kleinen Garten, und große Raſenplätze und Parks dienen zum Allgemeingebrauch. Bis zum Beginn des 16ten Jahrhunderts war nur Ackerbau und Viehzucht die Hauptbeſchäftigung des Volkes; letztere lieferte hauptſächlich Wolle für den Bedarf der großen Fabrikſtädte in Flandern. Nachdem aber England nicht ohne ſchwere Kämpfe ſich das Principat zur See erworben hat, durch Benutzung ſeiner unterirdiſchen Schätze der erſte Induſtrieſtaat und durch ſeinen außereuropäiſchen Länderbeſitz der mächtigſte Staat der Welt geworden iſt, haben ſich die Sitten und Anſchauungen, welche jenen früheren Beſchäftigungen entſprachen, merkwürdig geändert. Die Zeiten des „old merry England“ ſind dahin; Geld iſt mehr und mehr der Schätzungsmaßſtab der Dinge geworden, und jeder Einzelne ſucht in harter Arbeit und unabläſſigem Ringen es zu einem angemeſſenen Beſitz zu bringen. Neben der alten auf Grundbeſitz baſierten Ariſtokratie hat ſich eine neue Ariſtokratie der reichen Geſchäftsleute, daneben aber ein zahlreiches Arbeiterproletariat in den großen Fabrikſtädten und Bergwerksdiſtrikten gebildet. Die Ueberſchätzung des Beſitzes hat natürlich dazu geführt, auch in den Wiſſenſchaften nur dasjenige hoch zu ſchätzen, was dem praktiſchen Bedürfnis dient. Daher finden wir z. B. Nationalökonomie und Naturwiſſenſchaften in hoher Pflege; aber Theologie, Philoſophie, Philologie, in denen einſt die Engländer Großes leiſteten, liegen darnieder, und wenn in den Schulen und den beiden eigenthümlich organiſierten Univerſitäten zu Oxford und Cambridge dieſe Disciplinen noch zum Hauptgegenſtande des Studiums gemacht werden, ſo iſt die Beſchäftigung damit doch nur äußerlich und ohne die Erfolge, die wir davon in Deutſchland wahrnehmen. Noch immer ſpielt das religiöſe Element im Leben des Engländers eine große Rolle. Nirgends wird der Sonntag ſo heilig gehalten, als hier. Aber Vieles iſt äußerlich. Die Staatskirche, High church, deren überreiche Pfründen zur Verſorgung der nachgeborenen Söhne des hohen Adels dienen, hat jedes wiſſenſchaftliche Streben längſt aufgegeben und vegetiert in hergebrachter Weiſe fort. Daher haben ſich daneben zahlreiche Secten gebildet, und der Katholicismus breitet ſich wieder mehr und mehr aus (Puſeyismus). In Schottland beſteht, wie in England, eine Staatskirche, the church of Scotland, welche aber nicht mehr die Majorität des Volkes umfaßt. Die Weigerung der Kirche, den Gemeinden bei der Wahl des Geiſtlichen eine Stimme zu geben, führte im Jahre 1843 zur Stiftung der Free kirk (church), welcher über die Hälfte des Volkes beigetreten iſt. In Irland iſt die katholiſche Geiſtlichkeit auf freiwillige Beiträge der Gemeinden angewieſen, während die engliſche Hochkirche den Zehnten vom Lande zieht. — In keinem Lande der Erde beſtehen ſo viele religiöſe Geſellſchaften als hier, und das Feſtland hat am Beiſpiele Englands die Macht der Aſſociation auch auf dieſem Gebiete kennen gelernt. Oben an ſteht die Bibelgeſellſchaft, welche ſeit ihrer Gründung (1804) über 60 Millionen Bibeln verbreitet hat. Die

Missionsgesellschaften verwenden jährlich etwa 5 Millionen Thaler für die Ausbreitung des Christenthums.

Das feuchte, häufig kühle Klima des Landes fordert körperliche Bewegung. Daher sind Leibesübungen in allen Classen der Bevölkerung sehr beliebt, und da zugleich die Nahrungsweise eine kräftige ist, so gehören die Engländer zu den kräftigsten und gesundesten Nationen Europas. Die durchschnittlich in größter Armut lebenden Irländer bilden dazu allerdings einen beklagenswerthen Gegensatz.

Unter den Ausländern nehmen die Deutschen in jeder Hinsicht den ersten Rang ein. Ihre Zahl hat in den letzten Jahren sehr zugenommen; in London allein mögen gegen 30 T. leben.

Politische Geographie. Das britische Reich umfaßt auf der §.102.
Erde im Ganzen etwa 378523 □Meilen und 203 Millionen Menschen, also etwa den $^4/_9$Theil der Einwohnerschaft von China und etwa den achten Theil der gesammten Menschheit. Das Mutterland in Europa, Großbritanien, Irland und die „Inseln in den britischen Gewässern" (Man und die Normannischen Inseln) unter dem Namen „Vereinigtes Königreich" umfassend, hat auf 5697 □M. 31,8 Millionen Einwohner (1871). Diese Zahl vertheilt sich auf die einzelnen Bestandtheile des Staats wie folgt: England mit Wales = 2743 □M., 22,704 T. Ew.; Schottland = 1443 □M., 3,358 T. Ew.; Irland = 1494 □M., 5,403 T. Ew.; Inseln = 17 □M., 143 T. Ew. Die Volksdichtheit beträgt 5584, ist also unter den Großstaaten Europas die bedeutendste. Diese mittlere Zahl umfaßt aber große Gegensätze; im nördlichen Schottland zählen wir in einigen Grafschaften kaum 500, in dem Manufacturbezirk von Lancashire u. s. w. aber bis 23 T. Ew. auf der Quadratmeile. In keinem andern Lande Europas lebt ein so großer Theil des Volkes in Städten. Es gibt 86 Städte mit 20 T. und mehr Ew., und in ihnen wohnen 30% der Bevölkerung, und diese Zahl ist noch im beständigen Zunehmen. In den Riesenstädten des Landes herrscht in den untersten Ständen unbeschreibliche Armut und Unwissenheit; man kann sagen, daß hier mitten zwischen den Wundern höchster Civilisation und des feinsten Luxus Horden von Wilden leben. In der neueren Zeit hat man sich dieser Classen möglichst angenommen (ragged schools; in London arbeiten 357 Stadtmissionäre). In Folge des immer colossalere Dimensionen annehmenden Handels- und Fabrikbetriebes — die „Fabrikbevölkerung" beträgt gegenwärtig etwa 5 Millionen Menschen, die jährlich verarbeitete Baumwolle 10 Millionen Centner — ist im allgemeinen der Wohlstand und damit die Zahl der Bevölkerung rasch gestiegen, indem sie sich von 17,9 Mill. im Jahre 1811 auf die gegenwärtige Zahl gehoben hat. Nur in Irland hat seit dem Jahre 1841 ein rasches Abnehmen stattgefunden, indem die Bevölkerung von 8,2 Mill. auf 5,4 Mill. herabgesunken ist. Der Grund dafür liegt in der massenhaften Auswanderung der Irländer, die entweder in England selbst, oder auch in Nordamerika sich eine neue Heimat suchen. Auch in England und Schottland ist die Auswanderung sehr bedeutend; in den 3 Jahren 1869—1871 wanderten 767 T. aus dem vereinigten Königreiche aus; seit 1815 etwa 7,3 Mill. Der Bildungsstand des gemeinen Volkes steht im allgemeinen, da der Staat sich um das Schulwesen nicht kümmert, auf niedriger Stufe. Ein Drittel der Erwachsenen kann nicht schreiben. Doch tritt hierin von Jahr zu Jahr eine Besserung ein. Rühmlich steht in dieser Beziehung Schottland, dessen höhere Schulen und Universitäten unsern deutschen nahe stehen, den beiden anderen Ländern voran.

Das Reich iſt eine conſtitutionelle Monarchie. Der König theilt die geſetzgebende Macht mit dem Parlamente (Ober- und Unterhaus). Urſprünglich hatten die drei Länder jedes ſein beſonderes Parlament, waren alſo, ſeit Jacob I (1603) die engliſche und ſchottiſche Krone vereinigte, nur durch Perſonalunion verbunden. Im Jahre 1707 fand die Union mit Schottland, 1800 diejenige mit Irland ſtatt. Die Rechte des Parlaments, namentlich das Steuerbewilligungsrecht, reichen bis in ſehr frühe Zeiten, und werden ſchon in der Magna Charta (1215) anerkannt; ſpätere wichtige Grundgeſetze des Staates ſind die Habeas Corpus Akte (1679), die Bill of rights (1689), welche Wilhelm dem Oranier und in Folge davon ſpäter den Welfen den Weg zum Throne bahnte, die Emancipationsakte der Katholiken (1829), welche bis dahin kein öffentliches Amt bekleiden und nicht im Parlamente ſitzen durften. Im engliſchen Staatsweſen herrſcht, in vollſtändigem Gegenſatz zu Frankreich, das Princip der Decentraliſation, indem der Staat eine große Zahl der wichtigſten Lebensverhältniſſe der Verwaltung den Gemeinden überläßt. Daher aber auch in Einzelnen viele ſchreiende Misbräuche, die der Engländer aber im Gefühl ſeiner Freiheit leicht erträgt. Das Geſammtgebiet wird in Shires (Counties) eingetheilt, welche ſämmtlich uralte, größtentheils aus der Sachſenzeit ſtammende Namen führen. Die Shires werden dann wieder in Hundreds eingetheilt. Wir wollen bis zu dieſen Unterabtheilungen nicht hinabſteigen, ſondern uns an größere Gruppen, in England an die Namen der alten Königreiche anſchließen. Die im Folgenden mitgetheilten Einwohnerzahlen ſind die des Jahres 1871 und beziehen ſich in der Regel auf den gleichnamigen Parlamentsbezirk, umfaſſen alſo bei manchen Städten die nächſte Umgebung mit in ſich.

1) Das Königreich England und zwar A) ackerbautreibendes England.

a) **Eſſex** mit der Hauptſtadt London, 3,252 T. Ew., während die Einwohnerzahl im Anfang des vorigen Jahrhunderts nur 600 T., im Anfang des gegenwärtigen 1 Mill. betrug. Auf jedes Haus kommen dabei nur 7—8 Perſonen; in Paris 40—50. Der jährliche Zuwachs an Einw.-Zahl beträgt etwa 44 T., davon $^9/_{10}$ durch Geburten, $^1/_{10}$ durch Einwanderung; in Paris etwa 30 T., davon nur $^1/_6$ durch Geburten. London iſt eine uralte Stadt, und wie der Name ſagt (lhong = Schiff, dinas — Stadt), von jeher eine Handelsſtadt, ſchon bei den Römern copia negotiatorum et commeatuum celebre. Die urſprüngliche Anſiedelung lag allein auf dem etwas höheren linken Ufer des Fluſſes und umfaßte den Raum der jetzigen City, welche noch jetzt eine abgeſonderte Verwaltung hat (lord mayor). Aus dieſem Kern heraus iſt die Stadt nach allen Seiten gewachſen, ſo daß benachbarte Orte von ihr verſchlungen ſind. Man unterſcheidet jetzt auf der Nordſeite des Fluſſes die Stadttheile Weſtminſter, Weſtend, City, Finsbury und Eaſtend, auf der Südſeite Lambeth und Southwark. Letztere beiden Stadttheile liegen in Suſſex und Kent, welche durch die Themſe von Eſſex getrennt werden. Die City mit engen, krummen Straßen iſt der Mittelpunkt des Handels mit der Börſe und Bank von England, ſowie dem Tower, der alten Citadelle von London, in welcher ſich jetzt das Archiv, die Reichskleinodien und hiſtoriſche Sammlungen befinden. Die Paulskirche, nach dem großen Brande von 1666 erbaut. Weſtminſter und Weſtend ſind der Sitz der Regierungsbehörden, des Parlaments, des Hofes und der Ariſtokratie der Geburt und des Reichthums. Hier der Hydepark mit dem James Palaſt und der Regentspark. Weſtminſterabtey mit den Gräbern der engliſchen Könige und den Denkmälern berühmter Engländer. Southwark enthält die großen Fabriken, und Eaſtend iſt die Hafenſtadt von London. 13 Brücken verbinden

beide Ufer, die unterſte derſelben, London Bridge, in der Nähe des Tower, bezeichnet das Ende des Hafens. Weiter unterhalb, wo wegen des Schiffverkehrs die Themſe nicht mehr zu überbrücken iſt, verbinden zwei Tunnel beide Ufer. Der Verkehr in den Straßen von London, beſonders in der City iſt ſtaunenerregend. Zehn Eiſenbahnen münden zum Theil mitten in der Stadt; eine unterirdiſche Eiſenbahn, jetzt ſchon theilweiſe im Betriebe, wird die nördlich des Fluſſes gelegenen Bahnhöfe mit den ſüdlichen Stationen verbinden. Die bei der Londondrücke beginnende Greenwicher Bahn fährt hoch über den Häuſern von Southwark ins Freie. Telegraphen verbinden alle Theile der Stadt. Der Handel Londons umfaßt $^1/_5$ des Geſammthandels von Großbritanien; ſeinem Hafen gehören etwa 3000 Seeſchiffe, darunter über 500 Dampfer, zu eigen; der Werth der Ausfuhr britiſcher Induſtrieproducte war (1860) = 31 Mill. £; wozu noch der viel bedeutendere Werth der von London ausgehenden Colonialwaaren zu rechnen iſt. Die Bank von London beſchäftigt 800 Commis, das Poſtamt befördert täglich über $^1/_2$ Mill. Briefe und gegen 40 T. Zeitungen. Die Briefe werden zum Theil unterirdiſch durch pneumatiſche Röhren zu den Bahnhöfen befördert. — London beſitzt eine Univerſität, deren Einrichtungen denjenigen der deutſchen Univerſitäten nachgebildet ſind, und zahlreiche gelehrte Geſellſchaften. Das britiſche Muſeum vereint die größte, wohleingerichtetſte Bibliothek der Welt mit reichen Kunſt- und Naturalienſammlungen. Kenſington Muſeum. Der Kryſtallpalaſt in Sydenham. Der botaniſche Garten zu Kew. b) **Kent.** Deptford, 46 T. Ew.; Vorſtadt Londons. Greenwich, 40 T. Ew., Seemannshospital und größte Sternwarte der Welt. Woolwich, 42 T. Ew., Arſenal. Chatam, 44 T. Ew., Befeſtigungen. Margate, an der Nordküſte von Thanet. Canterbury, 21 T. Ew., alterthümliche Stadt, Sitz des erſten Erzbiſchofs des Reichs. Das im Jahr 604 von Auguſtin hier zur Miſſionierung Englands gegründete Kloſter iſt jetzt eine Miſſionſchule. Dover, 28 T. Ew., Dampfſchiffe nach Calais und Oſtende. c) **Suſſex.** Brighton, 90 T. Ew., Seebad. d) **Weſſex.** Windſor, 10 T. Ew., königliche Reſidenz. Eton, Dorf mit berühmter Kloſterſchule. Portsmouth, 113 T. Ew. Gosport, 8 T. Ew. Southampton, 54 T. Ew. Auf Wight die Reſidenz der Königin in Osbornhouſe. Exeter, 35 T. Ew. Plymouth bildet mit Devonport und Stonehouſe eine Stadt mit zuſammen 142 T. Ew. Falmouth, 6 T. Ew. Briſtol, 183 T. Ew. Bath, vielbeſuchter Badeort. e) **Oſtangeln und der ſüdliche Theil von Mercia.** Harwich, 5 T. Ew. Yarmouth, 42 T. Ew. Norwich, 80 T. Ew. Hier erwachte Englands Induſtrie. Unter Eliſabeths Herrſchaft ſiedelten ſich hier 4000 Bläminger an, welche die Tuchfabrikation einführten. Cambridge, 30 T. Ew. und Oxford, 32 T. Ew., beide mit Univerſitäten, deren Einrichtungen in vielen Stücken noch ganz mittelalterlich ſind und eigentliche Fachſtudien ausſchließen.

B) **Das gewerbliche England** umfaßt das nördliche und weſtliche **Mercia** und f) ganz **Northumberland.** Birmingham, 344 T. Ew. Shrewsbury, 23 T. Ew., Wolverhampton, 68 T. Ew., Eiſenwaaren. Dudley, 44 T. Ew. Leiceſter, 95 T. Ew. Derby, 50 T. Ew. Stoke upon Trent, mit Umgebung 131 T. Ew., Hauptort im Potteriebezirk. Nottingham, 87 T. Ew. Sheffield, 240 T. Ew. Hull, 122 T. Ew. Haupteinfuhrhafen für die Rohproducte aus Deutſchland und dem nördlichen Europa (Wolle, Flachs, Holz). Leeds, 259 T. E., Bradford, 146 T. Ew. York (Eboracum), 44 T. Ew., Sitz des zweiten Erzbiſchofs des Reichs. Große gothiſche Kathedrale. Keine Induſtrie. Newcaſtle, 128 T. Ew. Sunderland, 98 T. Ew. Carliſle, 31 T. Ew. Preſton, 85 T. Ew. Liverpool, 493 T. Ew. Haupteinfuhrhafen der Rohproducte aus den

Colonien. Der Werth der Ausfuhr britischer Industrieproducte war (1860) = 65 Mill. £. Das gegenüberliegende Birkenhead hat 66 T. Ew. Manchester, 356 T. Ew. In der Umgegend drängt sich Stadt auf Stadt. Oerter wie Salford, die früher kaum genannt wurden, haben jetzt gegen 100 T. Ew.; ebenso Oldham, 83 T. Ew. Stockport, 53 T. Ew. Bolton, 83 T. Ew. und Blackburn, 76 T. Ew. Chester, 36 T. Ew.

2) Das Fürstenthum Wales. Bei Anglesea das Inselchen Holyhead; Ueberfahrt nach Irland. Bangor, 7 T. Ew. Cardigan, 4 T. Ew. Milford, 3 T. Ew. Merthyr Tydvil, 97 T. Ew. Swansea, 52 T. Ew.

3) Das Königreich Schottland. Die Südostecke von Schottland, die Umgegend von Berwick mit dem wichtigen Küstenpaß umfassend, ist früh vom Lande losgerissen und mit England verbunden. Im übrigen sind die Grenzen unverändert geblieben. Wir unterscheiden:

a) **Südschottland.** Edinburgh, 197 T. Ew., in höchst malerischer Lage. Die Altstadt amphitheatralisch an den Bergen emporsteigend, die Neustadt in der Ebene, beide durch ein tiefes, jetzt durch Damm und Brücke überbrücktes Thal getrennt. In der Altstadt das Schloß Holyrood House mit Erinnerungen an Maria Stuart. Universität. Leith, 34 T. Ew., Hafen von Ed. Glasgow, 477 T. Ew., Mittelpunkt des Schottischen Fabrikbezirks und Hafen. Paisley, 48 T. Ew. Greenock, 51 T. Ew. b) **Mittelschottland** hat nur an der flacheren Ostseite Städte von einiger Bedeutung. Perth, 25 T. Ew. Dundee, 119 T. Ew. Aberdeen, 88 T. Ew. Universität. Balmoral, Residenz der Königin, im Quellgebiet des Dee. An der Westküste Inverary in der Nähe der durch Walter Scotts Dichtungen weltbekannt gewordenen Seengruppe (Loch Lomond, Loch Katrine) um den Ben Lomond (2995'). c) **Nordschottland.** Inverneß, 13 T. Ew. Wick, 7 T. Ew. Die Bewohner Nordschottlands, die sog. Hochschotten, festhaltend an alten Sitten und alter Tracht, leben in ärmlicher, aber genügsamer Einfachheit wesentlich vom Fischfang und vom Ertrag ihrer Heerden. Auf den drei Inselgruppen kein Ort von einiger Bedeutung.

4) Das Königreich Irland. Die Landbevölkerung von Irland lebt fast durchweg im größten Elend. Ihres ehemaligen Grundbesitzes beraubt, sitzen die Bauern auf ihren Ländereien nur auf Zeitpacht, wodurch natürlich jedes Streben für nachhaltige Verbesserung des Bodens ausgeschlossen ist. Für Schulen ist fast gar nicht gesorgt, da das Volk viel zu arm ist, sie aus eigenen Mitteln zu erhalten, während der Staat ungenügende Beihülfe gewährt. Die reichen englischen Grundbesitzer verzehren ihre Einkünfte meistens außerhalb des Landes. Etwa der siebente Theil der Bevölkerung lebt in Lehmhütten (mud cabins), die nur ein Gelaß enthalten, welches für Vieh und Menschen zugleich dient. So ist es begreiflich, daß Irland der Heerd steter Unruhen ist, die von geheimen Gesellschaften (Fenier) ausgehen. Das Ganze zerfällt in vier Landschaften:

a) **Leinster.** Dublin, 246 T. Ew., an der Stelle, wo Irland am nächsten an England herantritt. Residenz des Lordlieutenants (Vicekönigs) der Insel. Erste Handels- und Fabrikstadt des Landes. Universität. Drogheda, Schlacht gegen Cromwell, 1649. b) **Ulster.** Belfast, 174 T. Ew. Londonderry, 20 T. Ew. c) **Connaught.** Galway, 17 T. Ew. d) **Munster.** Cork, 78 T. Ew. Waterford, 23 T. Ew. Limmerick, 45 T. Ew.

5) Die Inseln in den Britischen Gewässern. Auf Man ist Douglas, 72 T. Ew., der Haupthafen. Auf Guernsey: St. Peters Port, 16 T. Ew.

Cap. VII. Die Skandinaviſchen Länder.

Der Name Skandinavien, (Scandia, Scandinavia), ſchon dem römiſchen Alterthum bekannt, hat ſich urſprünglich wohl nur auf die Südſpitze von Schweden, die noch jetzt ſo genannte Landſchaft Schonen (Skone) bezogen und iſt von da auf die geſammte Halbinſel von Schweden und Norwegen, dann auch auf das von demſelben Volksſtamme bewohnte Dänemark, ſowie auf das mit Schweden ſo lange politiſch verbunden geweſene Finnland übertragen. Will man ſich nur nach phyſikaliſchen Merkmalen richten, ſo muß man allerdings die drei Länder Norwegen, Schweden und Finnland, zuſammen 23000 □M., zuſammen faſſen. Wir wiſſen (ſ. S. 26), daß vielleicht noch in hiſtoriſcher Zeit ein Meeresarm vom Weißen Meere bis zum Finniſchen Buſen Finnland von den Ebenen Rußlands trennte; außerdem erinnern die Bodenverhältniſſe, Klima, Vegetation und Thierwelt Finnlands ganz an das gegenüberliegende Schweden. Dänemark dagegen würde als Anhängſel von Deutſchland zu betrachten ſein, mit deſſen nördlicher Ebene es in den meiſten Naturverhältniſſen übereinſtimmt. Wir wollen aber, den geſchichtlichen Verhältniſſen Rechnung tragend, Finnland bei Rußland behandeln, und Dänemark mit Schweden und Norwegen zuſammenſtellen. Um aber nicht zu Verſchiedenes zuſammen zu faſſen, ſind wir genöthigt, Dänemark abgeſondert zu behandeln.

I. Die Skandinaviſche Halbinſel oder Norwegen und Schweden.

Lage, Grenzen, horizontale Gliederung und Küſten. §. 103.

Die Skandinaviſche Halbinſel liegt zwiſchen 22° 15′ (Eingang des Sogne Fjords) und 48° 40′ (Vardöhuus am Eingange des Varanger Fjords) ö. L. und 55° 20′ (Falſterbo) und 71° 11′ (Nordcap auf Magerö) n. Br. Der Iſthmus zwiſchen dem Varanger Fjord und der Nordſpitze der Oſtſee, welcher Skandinavien mit Finnland und der Halbinſel Kola verbindet, hat eine Breite von etwa 70 Meilen. (Ueber denſelben greift aber das ruſſiſche Gebiet weit in die Halbinſel ein und nähert ſich an einer Stelle der Weſtküſte der Halbinſel bis auf drei Meilen). — An allen übrigen Stellen iſt das Land von Meer umgeben, und zwar grenzt es im Norden und äußerſten Nordweſten an das Nördliche Eismeer, im Weſten an das Atlantiſche Meer (Weſtmeer,) im Süden an die Nordſee, die durch das Skager Rak, das Kattegat und den Sund mit der Oſtſee in Verbindung ſteht, welche die äußerſte Südküſte und die Oſtküſte des Landes beſpült. Der Küſtenumfang des Ganzen, möglichſt geradlinig gemeſſen, beträgt 600 Meilen, ſo daß auf 20 □Meilen Landes eine Meile Küſte kommt. Wollte man aber den Küſtenumfang in ſeiner vollen Ausdehnung meſſen, ſo würde eine zum mindeſten vierfach größere Länge reſultieren. Der Flächeninhalt des Ganzen mag 15000 □Meilen betragen, von denen 13800 auf Schweden und Norwegen

fallen (Schweden = 8024 □M., Norwegen = 5751 □M.). Die größte Länge, von Falsterbo bis zum Nordcap, beträgt 250 Meilen = der Entfernung der Südspitze Siciliens von Hannover; die Breite bis in die Gegend von Trondhjem (63° n. Br.) etwa 50 Meilen; von da ab nimmt sie bis zum 60sten Grade n. Br., wo sie 100 Meilen beträgt, beständig zu. Dann tritt eine Spaltung in zwei durch das Skager Rak getrennte Halbinseln ein, von denen die westliche die stumpfe Südspitze Norwegens, welches mit dem Cap Lindesnäs (57° 58′ n. B.) endet, die östliche, trapezartig geformte das südliche Schweden umfaßt.

Somit ist der Umriß des Landes, im Großen betrachtet, ziemlich einfach; aber im Einzelnen tritt uns eine bunte Mannichfaltigkeit der Küstenform entgegen, wie eine Umwanderung der Halbinsel zeigen wird. Die Nord- und Westküste gewährt für Europa das ausgezeichnetste Beispiel einer Steil- und Klippenküste. Hier erheben sich unmittelbar aus dem Meere mit steilen Felswänden die Abhänge des Alpenzuges, welcher die Halbinsel vom Nordcap bis Lindesnäs durchlängt, und in seine spaltenartigen Thäler, die oft so eng sind, daß die Sonne den Meeresspiegel nicht zu bescheinen vermag, dringt das Meer mit großer Tiefe ein, so daß die größten Schiffe weit ins Land vordringen können. Das sind die Fjords, an deren Ufern sich die Bevölkerung sammelt, und welche durch ihre malerische Schönheit, indem sie Alpennatur und Meeresküste in unmittelbare Verbindung setzen, der heutigen Landschaftsmalerei so ergiebigen Stoff gewähren und wie die Schweizer Alpen ein Reiseziel der Touristen Europas geworden sind. Vor ihren Eingängen lagert sich ein ungezähltes Heer von höheren und niedrigeren nackten Felsinseln aller Größe, der Skäregaard (Scheerenhof), durch welchen nur wenige, nach Wind und Jahreszeiten verschieden zu benutzende, enge und leicht zu vertheidigende Eingänge in die ruhigen Fjorde führen. Letztere sind meistens vielfach verzweigt und zwar so, daß dabei zwei Hauptrichtungen, eine von Südwest nach Nordost gerichtete und eine nordsüdliche auftreten. Das zeigen besonders schön die beiden bekanntesten der Norwegischen Fjorde, der Sogne Fjord, nördlich von Bergen, und der Hardanger Fjord, südlich dieser Stadt. Erfreut sich schon in Folge der Bespülung durch den Golfstrom, der hier Treibproducte aus Westindien ans Ufer wirft (s. S. 45), und durch den Schutz, den das Gebirge gegen kalte Nord- und Ostwinde verleiht, das Land eines so milden Klimas, daß bis zum Nordcap hinauf kein Hafen zufriert (s. Fig. 38), so ist das Klima besonders glücklich an der Sonnenseite der Fjorde, deren geschützte Lage mit derjenigen der Lombardischen Seen zu vergleichen ist. Am Hardanger Fjord stehen Kirschbäume, deren Stamm ein Mann nicht umspannen vermag, und der Fjord von Trondhjem liefert noch ganze Schiffsladungen Obst in den Handel.

Folgende Einzelheiten sind zu merken: Am Varanger Fjord, welcher die zerklüfteten Küstenformen Norwegens von den einfacheren Umrissen der Halbinsel Kola trennt, liegt die kleine Festung Vardö-

huus, zum Schutze der Nordküste gegen die Uebergriffe russischer Fischer von Kola erbaut. Noch tiefer im Fjord der aufblühende Handelsplatz Vadsö, Endpunkt der norwegischen Küstendampfschiffahrt. Das Nordcap ist eine prächtige, steile, 1200′ hohe Felswand auf der wüsten Insel Magerö. — Schon an der Westküste, welche nördlich vom Polarkreis reich an Inseln ist, liegt auf Kvalö das Städtchen Hammerfest, die nördlichste Stadt auf Erden, Handelsplatz für die Lappen, aber auch von russischen Schiffen viel besucht, welche von hier aus englische und deutsche Waaren nach Kola und Archangel schaffen. Auch werden von hier aus regelmäßige Expeditionen nach Spitzbergen und ins Karische Meer unternommen. Ende der Telegraphenverbindung. Der längste Tag hat hier eine Länge von $2^1/_2$ Monat! Die Inselgruppe der Lofoten, durch den Westfjord von der Küste abgesondert, ist der Schauplatz des norwegischen Kabliaufanges, der eine der wichtigsten, wenn nicht die wichtigste Erwerbsquelle des Landes ist. Es liegt hier im Westen von den Inseln im Meere eine Bank, über welcher das Meer eine Tiefe von nur 120′ — 750′ hat, und dieselbe schickt einen Arm in den Westfjord. Die ganze Bank ist der Leichplatz für die Kabliaue; aber der norwegische Fischer sucht den Fisch doch vorzugsweise nur im Westfjord auf, wo die Schiffe geschützter sind, als im offenen Meere. In der Mitte des Januar zeigen sich die Fische zuerst an der Westküste; dann dringen sie in ganzen „Fischbergen" in den Westfjord ein, wo sich in 5 bis 6 Tausend Schiffen über 20 Tausend Schiffer von der ganzen Nordwestküste versammelt haben, die in improvisierten Hütten an den öden Küsten hausen. Der Fang wird dann auf Gerüsten zum Trocknen aufgehängt (Stockfisch), oder gesalzen auf Klippen getrocknet (Klippfisch) oder nur gesalzen (Laberdan). Nach beendigtem Fange segelt der Schiffer nach Hause, indem er nur die Lebern und den Rogen der Fische mitnimmt, die Fische selbst aber zum Trocknen auf den Inseln läßt. Aus der Leber wird dann zu Hause der Leberthran ausgeschmolzen, und sodann mit dem Rogen nach Bergen zum Verkauf gebracht (erster Markt, Ende Mai). Dann geht das Schiff nach den Lofoten zurück, um die inzwischen getrockneten Fische zu holen, die ebenfalls nach Bergen gebracht werden (zweiter Markt, Juli und August. Die Sommerfischerei ist unbedeutender. Der Hauptort der Lofoten ist Tromsö, mit einem blühenden Gymnasium, in gleicher geogr. Breite mit Boothia Felix, wo die Franklinsche Expedition zu Grunde gieng. Das ist der Einfluß des Golfstroms. — Von der Südspitze der Lofoten verläuft die Küste ziemlich geradlinig 70 Meilen weit bis zum Fjord von Trondhjem, dem einzigen, der an seinen Ufern größere zusammenhängende, ebene Stellen, und deshalb eine dichtere Bevölkerung hat. Zugleich liegen in seiner Nähe bequeme Uebergänge nach Schweden, und durch diese beiden Umstände ist Trondhjem, die alte Hauptstadt des Landes, hier ins Leben gerufen. Die nun folgende, mehr westlich ziehende Küstenstrecke bis zum Cap Statnäs (40 M.) ist das zweite Revier für den Fang des Kabliau, und seine Hafenplätze Christiansund und Molde rivalisieren mit

Bergen. Von Stat erstreckt sich die Küste 60 M. südwärts bis in die Gegend von Stavanger. Dies ist das dritte große Fischrevier der Norweger; aber hier bezieht sich der Fang auf Heringe. Die Hauptfangzeit liegt in den Wintermonaten (Jan. Febr.), wo sich 6 Tausend Schiffe mit 30 Tausend Mann Besatzung an diesen Küsten versammeln. Der Hering erscheint nicht so regelmäßig an bestimmten Stellen, wie der Kabliau, und daher hat man jetzt die ganze Küste mit einem Telegraphennetz umspannt, um den Fischern von dem Erscheinen der Schwärme täglich Nachricht geben zu können. Auch die Ergiebigkeit des täglichen Fangs wird jeden Tag an die Börse nach Bergen telegraphiert. An diesem Küstenabschnitt erstreckt sich der Sogne Fjord, in seinem Hintergrunde von den höchsten Bergspitzen Norwegens umgeben, 22 Meilen tief ins Land hinein, und fast ebenso lang ist südlich davon der noch mehr verästelte Hardanger Fjord mit der gletscherbedeckten Halbinsel Folgefonden. Zwischen beiden liegt, zu Lande nicht erreichbar, Norwegens größte Handelsstadt Bergen, in dessen Hafen spanische und italienische Schiffe, welche den Stockfisch in jene südlichen Länder führen, neben den plumpen Fahrzeugen der Nordlandsfahrer ankern. Die Stadt verdankt ihre Größe der deutschen Hansa und war eins ihrer vier großen Contore. Die eine Seite der schmalen tiefen Bucht, welche den schönen Hafen der Stadt bildet, heißt noch jetzt die deutsche Brücke, und hier liegen 22 alterthümliche, große Speicher, in denen die Hansischen Kaufleute in klösterlicher Zucht wohnten. Der Gesammtwerth der Ausfuhr der Producte des norwegischen Seefischfangs beträgt über 9 Mill. Thaler; davon kommen 5 Mill. für Stockfisch und dessen Producte, 4 Mill. Thaler für Heringe. Etwas südlicher liegt der weite Fjord von Stavanger.

Die Südküste Norwegens, von Stavanger bis zum Eingang des Christiania Fjord, 50 Meilen lang, ist weniger fischreich. Nur Hummer werden in Masse gefangen und vorzüglich nach England verkauft. Die kleinen Hafenplätze dieses Küstenabschnittes, Christiansand, Arendal, Laurvig führen besonders Holz und Eisen aus. Der Christiania Fjord zieht sich etwa 15 Meilen nordwärts ins Land hinein. An seiner Spitze liegt Christiania, die jetzige Hauptstadt des Landes, in höchst malerischer Lage; an einem westlichen Seitenzweige Drammen, Ausfuhrplatz für Holz.

Vom Christiania Fjord an hört die Fjordenbildung auf; aber auch längs der Ostsee ist die Küste fast überall steil und mit einem Skäregaard versehen, der freilich nicht die Ausdehnung gewinnt, wie in Norwegen. Zunächst zieht sich die Küste 60 Meilen nach Süden, wo sie bei Falsterbo mit niedrigen Klippen endet. Auf dieser Strecke ist die Scheerenbildung am geringsten entwickelt. Der Haupthafen dieses Abschnittes ist Götheborg an der Mündung der Götha Elf, eine Gründung Gustav Adolfs und damals mit holländischen Colonisten besetzt. Durch Canäle und Eisenbahnen mit Stockholm verbunden, verspricht die sich rastlos entwickelnde Stadt der erste Handelsplatz Schwedens zu werden. Am (Sunde Oresund), der nach dem Canal von

Calais die belebteste aller Meeresgassen Europas ist, liegt, da wo er sich auf eine halbe Meile verengt, der dänischen Seefestung Helsingör das schwedische Helsingborg gegenüber, und weiter südlich entsprechen sich in gleicher Weise Kopenhagen und Malmö. — Das zwischen dem Sunde und der Stadt Karlshafen liegende Trapez ist die Landschaft Schonen, deren Natur ganz derjenigen der benachbarten dänischen Inseln gleicht, und zur vollständigen Beherrschung der Sundpassage auch für Dänemark unentbehrlich war. Es ist darum nebst Halland (dem Küstenstrich am Kattegat bis nach Göteborg hinauf) und Blekingen (der Küstenlandschaft bis zur Ecke von Karlskrona) bis zu den Zeiten Carls X (1658) dänisch geblieben. Einst aber herrschten hier die Hansen. In dem Meer dieser Küste fand damals, was jetzt nicht mehr der Fall ist, der reichste Heringsfang statt, und die Hansen hatten die ausschließliche Erlaubnis, in Schonen den Hering zur Versendung zuzubereiten. Sie hielten im Lande zollfreie Fischlager, und Malmö und Falsterbo waren fast deutsche Städte. In der Nähe der letzteren Stadt sieht man noch die Reste des befestigten Lagers der Hansen. Jetzt ist hier Ystadt der belebteste Hafen, mit Swinemünde (20 Meilen) durch regelmäßige Dampfschiffahrt verbunden. Die Ostküste der Halbinsel erstreckt sich von Karlskrona (Kriegshafen) ziemlich gradlinig 160 Meilen nach Norden. Nur bei Stockholm tritt eine stumpfe Halbinsel hervor und verengt den Eingang zum Bottnischen Busen, der durch die Gruppe der Ålandsinseln noch mehr geschlossen wird. Weiter nordwärts wiederholt sich diese Verengerung bei der Enge der Quarken, wo ebenfalls eine Inselbrücke Schweden und Finnland verbindet. Die Häfen liegen, besonders in der nördlichen Hälfte, größtentheils an Flußmündungen. Bei Stockholm, der Hauptstadt des Landes, mündet der Mälaren See, und die Stadt liegt höchst malerisch auf mehreren Inseln am Ostende des Sees, von einem reich entwickelten Scheerengürtel geschützt. Gefle führt die Producte von Fahlun, Schwedens bedeutendster Bergstadt, aus. Die übrigen Hafenplätze, Hernösand, Umeå u. s. w. haben geringe Bedeutung; der nördlichste dieser Häfen, Haparanda an der Mündung des Torneåflusses, der die Grenze gegen Rußland bildet, seit der Abtretung des alten Hafenplatzes Torneå an Rußland (1809) gegründet, blüht lebhaft auf. Auch wird bis hieher die Küste regelmäßig von Dampfschiffen befahren. Längs des südlichen Theils der Ostküste erstreckt sich die schmale Insel Oeland, durch den Kalmarischen Sund vom Festlande getrennt. Weiter östlich liegt, wie zur Herrschaft über alle Arme der Ostsee dahin gestellt, die Insel Gotland. In der That beherrschte Wisby, die Hauptstadt der Insel, eine Gründung deutscher Kaufleute, bis nach Soest in Westfalen hin, einst den gesammten Ostseehandel. Hier wurden die Anfänge zu einem allgemeinen Seerechte (Waterrecht) gemacht, und noch jetzt zeigen die großartigen Ruinen seiner Kirchen die Spuren geschwundenen Glanzes. Als aber König Waldemar III (1361) die Stadt zerstört und die Insel mit Dänemark verbunden hatte — erst Karl X hat sie wieder an

Schweden gebracht —, blühte Lübeck recht auf. Bornholm mit steiler, hafenarmer Küste gehört politisch zu Dänemark. Drei Meilen nördlich davon das Inselchen Christianssö mit einem vortrefflichen Zufluchtshafen in diesem stürmischen Meere.

Die oben geschilderte, überall günstige Küstenbeschaffenheit, verbunden mit dem Fischreichthum der Küste und der Aermlichkeit des Binnenlandes, mußte natürlich die Bevölkerung schon früh aufs Meer locken, während die fremden Nationen ebenso sehr von einem Lande abgehalten wurden, dessen Küsten nur mit der genauesten Localkenntnis zu befahren sind. Daher kennen die Alten von Skandinavien wenig mehr, als einige Namen, die Normannen aber sind im Mittelalter das erste seefahrende Volk der Welt geworden. Sie endeckten die Kunst, durch richtige Segelstellung auch wider den Wind zu fahren und so der Ruder zu entbehren (Ellida, Frithjofs Schiff), und wurden so die Begründer oceanischer Seeschiffahrt. Bei den Gefahren, welche die Schiffahrt in den stürmischen, nebelreichen Meeren, an den von ewiger Brandung umbrausten Felsgestaden zwischen dem zahllosen Inselgewirr der Scheeren mit sich brachte, war aber auch Schiffahrt bei den Normannen das ehrenvollste Geschäft. Es führte zu Ruhm und Reichthum, wie kein anderes. So sehen wir sie zuerst seit dem 8ten Jahrhundert in kühnen Wikingerzügen die Küsten der Nordsee verheeren; später drangen sie ins Mittelmeer bis nach Constantinopel (Miklagaard), und andererseits über das Nordcap bis zur Mündung der Dwina vor. Noch jetzt sehen wir im Innern der Fjorde hin und wieder die großen Grabhügel, in welchen die Wikingerführer sich in und mit ihrem Schiffe begraben ließen. Wie die Normannen zu gleicher Zeit Entdecker (Faröer, Island, Amerika) und Staatengründer (Rußland, Normandie, Unteritalien) wurden, ist schon aus dem früher Mitgetheilten bekannt. Auch noch jetzt ist die Seetüchtigkeit des Volkes groß. In Norwegen, wo der Reichthum an Holz und Eisen den Schiffbau besonders erleichtert, wird besonders viel Rhederei getrieben, deren Erträgnis (18 Millionen Sp.-Thlr.) die ungünstige Handelsbilanz des Landes (Einfuhr = 26 Mill., Ausfuhr = 20 Mill. Sp.-Thaler) ausgleichen muß. Hier beträgt die Handelsflotte etwa 7000 Schiffe mit 49 T. Mann Besatzung; die schwedische ist etwa halb so stark.

§.104. **Verticale Gliederung und Bewässerung.** Wir müssen das Ganze in zwei Abtheilungen zerlegen, deren erste den Theil Schwedens umfaßt, welcher südlich einer Linie liegt, welche vom Mälaren über das Nordende des Weenernsees zum Kattegat geführt ist. Wir wissen (s. S. 253), daß, vielleicht mit Ausnahme der äußersten Südspitze, die ganze Skandinavische Halbinsel in einer säcularen Hebung begriffen ist, deren Betrag auf etwa 4 Fuß für 100 Jahre angeschlagen wird. Es liegt daher die Zeit, in welcher ein Meeresarm durch die Seen bis zur Westküste ins Skager Rak gieng, nicht so sehr fern, denn auf dieser ganzen Strecke finden wir nur sehr geringe Erhebungen (Wenern See = 135′ ü. d. M.). Zu gleicher Zeit strömte das Eis-

meer in den Finnischen Busen und setzte sich durch den ebengenannten Canal mit der Nordsee in Verbindung. Lebende Zeugen dieser ehemaligen Verbindung sind gewisse kleine im Wenern See lebende Krebse, die außerdem nur noch im Weißen Meere, nicht aber im Atlantischen Oceane und der Nordsee gefunden werden. Die Bezeichnung von Skandia als einer Insel bei den alten Schriftstellern deutet vielleicht noch entfernt auf dies Verhältnis hin. Der somit abgetrennte Theil von Schweden enthält in seiner Mitte ein niedriges Berg- und Hügelland, dessen mittlere Höhe durch den Spiegel des 20 Meilen langen Wettersees (272′ ü. d. M.) bezeichnet wird. An seinem Südende liegt bei Jönköping der eisenreiche Taberg (1032′), der höchste Gipfel dieser plateauartigen Erhebungen, welche sich nach Süden hin allmählich senken, so daß Schonen ganz als Tiefland betrachtet werden muß. Auch von der Ost- und Westküste bleiben diese Höhen überall wenigstens drei Meilen weit entfernt. Die Ebenen rings um dieselben sind im allgemeinen wohlangebaut, und bilden die Kornkammer von Schweden, so daß in guten Jahren sogar noch Getreide exportiert werden kann. Doch tritt hier an vielen Stellen die feste Felsunterlage des Bodens aus der dünnen bedeckenden Dammerdeschicht hervor, und zahllose vom Skandinavischen Hochgebirge herstammende, sog. erratische Blöcke von oft ungeheuren Dimensionen sind über das ganze Land zerstreut. Nehmen wir dazu noch die ausgedehnten Wälder und die zahlreichen Seespiegel, so erkennen wir den anmuthigen Gegensatz dieser Ebene gegen unser einförmiges norddeutsches Tiefland.

Die zweite Abtheilung umfaßt alles Land nördlich der schwedischen Senke bis zum Nordcap hinauf. Hier erhebt sich das mächtigste Hochgebirge Europas, den Alpen zwar nicht an Höhe gleichkommend, aber eine fast doppelt so große Fläche als dieselbe bedeckend (s. S. 257). Wir wollen dasselbe mit dem Namen der Skandinavischen Alpen bezeichnen, denn im Lande selbst hat man keine gemeinsame Benennung dafür. Es ist ein zusammenhängendes Plateau ohne alle Kettenbildung, welches sich nach Osten hin allmählich und in Terrassen gegen die etwa 10 Meilen breite Küstenebene am Bottnischen Busen senkt, deren Natur ganz derjenigen des südlichen Schwedens gleicht, nur daß hier mit zunehmender Annäherung an den Polarkreis Wälder und Moräste an Ausdehnung gewinnen und nur von unbedeutenden Culturflecken unterbrochen werden. Gegen Westen hin aber stürzt das Plateau steil und mauerartig zu den Fjorden hinab, so daß hier kein größerer Fluß sich zu bilden vermag, und die Wasserscheide nirgends weiter als 10 Meilen vom Atlantischen Meere entfernt ist. Die Terrassenbildung der Ostseite zeigt sich in der übereinstimmenden Bildung aller zum Bottnischen Busen gehenden Flußläufe Schwedens, welche als unentwickelte Stromsysteme sich auf den Terrassen zu langgestreckten Seen ausbreiten, die an den Rändern derselben durch Wasserfälle und Stromschnellen mit einander in Verbindung stehen. Die wasserscheidende Hochfläche steigt überall weit über die Baumgrenzen empor und trägt, besonders in der

Nähe des Hardanger- und Sognefjords, an vielen Stellen ausgedehnte Schneefelder, von denen prachtvolle Gletscher oft bis fast ans Ufer des Meeres herabsteigen. Sonst ist sie mit ärmlichen Alpenweiden und großen Morästen überdeckt, und oft überzieht die Renthierflechte mit ihren schwefelgelb überflogenen Flocken fast ausschließlich ganze Quadratmeilen Landes. Man bezeichnet diese Hochflächen mit den Namen Fjeld, Heidi (Heide), Widder (Weiten) und in der nördlichen Hälfte Kjölen (Kiel). Aus letzterer Bezeichnung ist durch Misverständnis der Name „Kjölengebirge" gebildet, den man noch immer auf den Karten antrifft. Auf diesen Höhen erheben sich einzelne, nirgends zu Bergketten zusammentretende Gipfel, oft mit dem Namen Hauba, oder Kaabe (Mantel) oder Tind (Zinne) bezeichnet. Die Thäler, wohl sämmtlich durch Erosion entstanden, sind schmal und tief, wie in die Hochebene hineingehackt. Man glaubt oft grades Wegs über die horizontale Fläche des Fjeld vordringen zu können und hat auf einmal dicht vor den Füßen einen jähen Abgrund mit schwindelnder Tiefe vor sich, zu welchem die Gewässer der Höhe sich in Wasserfällen herabstürzen. Nirgends verbinden Pässe und Einsenkungen die Enden der nach entgegengesetzten Richtungen ablaufenden Thäler. Dadurch werden die Communicationen im Lande so schwierig. Nur mit äußerster Mühe konnten die Wege aus den tiefen Thälern an den felsigen Abhängen bis auf das Fjeld geführt werden, und hier oben unterbricht der früh eintretende und langdauernde Winter oft monatelang die Verbindung. Da man sich so lange als möglich in den Thälern halten muß, so ist man in der Regel zu weiten Umwegen gezwungen; so beträgt z. B. die directe Entfernung von Christiania nach Bergen nur 40 Meilen, der Weg aber hat eine Länge von mehr als 80 Meilen. Die Bevölkerung wohnt in den Thälern, aber hier auch nicht dorfweise zusammen, wozu es überall an Raum fehlt, sondern in den einzelnen kleinen Thalweitungen liegt jedesmal ein einzelner Hof (Gaard) oder ihrer wenige beisammen. Der norwegische Bauer ist deshalb fast ganz auf sich selbst angewiesen und daher in allen Handwerken sehr geschickt. Die Schullehrer wandern von Gaard zu Gaard umher, und obgleich somit nur dem Einzelnen eine sehr kurze Unterrichtszeit im Jahr zu Theil wird, so steht dennoch die allgemeine Bildung des Volkes höher als in vielen Gegenden Deutschlands. (Selbst am südöstlichen Küstensaum, von Mandal bis Christiania, oder am Fjord von Throndhjem, wo die kleinen Küstenebenen ein dichteres Zusammenwohnen der Bevölkerung gestatten würden, finden wir die Bevölkerung in einzelnen Gaards zerstreut). Die Flüsse, obwohl sehr wasserreich, sind doch nur streckenweise schiffbar und dienen daher hauptsächlich zum Flößen des Holzes, welches einen Hauptexportartikel dieser Länder ausmacht. Tief im Winter begibt sich der Kaufmann aus der Hafenstadt ins Gebirge, um dort seine Einkäufe zu machen. Auf harter Schneebahn werden die Bloche bis zum Ufer des nächsten Flusses geschafft, der beim nächsten Frühjahrsanschwellen sie bis zu seiner Einmündung ins Meer mit sich hinabführt. Holz ist für Norwegen der zweitwichtigste Exportartikel geworden,

aber bei der schonungslosen Verwüstung der Wälder droht diese Quelle mehr und mehr zu versiegen.

Die Mittelhöhe der Skandinavischen Alpen beträgt in Lappland nur 1000—2000 Fuß, und auch die Gipfel sind von nur mäßiger Höhe; nur der Sulitelma steigt bis 5796′ empor. Weiter nach Süden schwillt das Plateau zu bedeutenderen Höhen an. Im Dovre Fjeld, über welches der Weg von Trondhjem zum Thal des Lougen und nach Christiania führt, beträgt die mittlere Höhe 3000 Fuß, der höchste Punkt der Straße hat 3726 Fuß. Ueber dem Fjeld steigt die isolierte Kuppe des Sneehättan bis zu 7099 Fuß auf. Die Schneegrenze liegt hier etwa in 5000 Fuß, die Baumgrenze (Birken) in 3500 Fuß, die höchste menschliche Ansiedelung, die Station Hjerkin auf der großen Straße nach Throndhjem, in 2958 Fuß Höhe. — Südwestlich von Dovre breitet sich um den Sognefjord das Jötunfjeld, und südlich von diesem um Hardanger das Hardangerfjeld aus, beide mit einer mittleren Höhe von 4000—5000 Fuß. Hier erheben sich die höchsten Gipfel unmittelbar am Meere, z. B. der Store Galdhöpiggen (8017′), der seine Gletscher gegen die hintersten Verzweigungen des Sogne hinabschiebt, wo ihr unterstes Ende (1027′) neben Getreidefeldern und Obstgärten steht. Weiter gegen Süden sinkt das Gebirge allmählich herab; im Bygle Fjeld, östlich von Stavanger, beträgt die Höhe nur 3000 Fuß. — Die Schwierigkeiten der Verbindung im Innern des Landes, indem selbst die Halbinseln, welche die Fjorde trennen, in der Regel von schwer zu übersteigenden Bergmassen erfüllt sind, hat die Entwickelung der Küstenschiffahrt zur Folge gehabt, und die Erfindung der Dampfschiffahrt ist dadurch für das Land zum höchsten Segen geworden. Von Haparanda bis nach Vadsö sind alle Küstenplätze durch eine regelmäßige Dampfschiffahrt verbunden. Im Winter, wo diese aufhört, ruhen denn aber auch die Geschäfte in allen Städten. Die Richtung des Hochgebirges von Norden nach Süden, verbunden mit der höheren Erhebung des Landes im Westen, hat einen merkwürdigen klimatischen Gegensatz zur Folge. Während an der den regenbringenden Südwestwinden offenen Westküste die jährliche Regenmenge gegen 80″ beträgt, fallen in Stockholm nur 18″. Diesen mächtigen Niederschlägen entspricht aber auch das Herabsinken der Schneegrenze an den Küsten, die z. B. auf Dovre sich noch bis zu 5000′ erhebt, während sie auf den südlicher liegenden Fjeldern um Sogne und Hardanger bis zu 3500′—4000′ hinabsteigt. An der Westküste im Sommer und Winter häufige Nebel, und daher kühle Sommer und milde Winter, so daß bis zum Nordcap hinauf kein Hafen zufriert. In Bergen hat der kälteste Monat, Januar, noch eine Mitteltemperatur = + 1°,3; der wärmste Monat, Juli, hat 12,6; Differenz = 11,3. Aber diese Verhältnisse gelten, wie im westlichen Nordamerika (s. S. 135), nur für den schmalen Küstenstrich. Schon in Christiania steht einem Januar mit = — 5°,0, ein Juli mit 13° (Differenz = 18°) entgegen, und in Fahlun (Januar = — 6,1, Juli = 13°) steigt der Gegensatz noch mehr. Im Innern treten, wie

so oft im Gebiete continentalen Klimas, im Frühjahr bei heiterem Himmel Rückfälle der Kälte ein (die „eisernen Nächte" im Monat Mai, deren eine oft genügt, um die ganze Erntehoffnung zu zerstören).

Das Skandinavische Gebirge ist reich an nutzbaren Mineralien. Zwar fehlen der Halbinsel Steinkohlen fast gänzlich (nur im südlichsten Schweden bei Malmö finden sich Steinkohlenlager, deren volle Ausdehnung noch nicht recht bekannt ist), auch ist an Bausteinen großer Mangel, weshalb die Städte größtentheils ganz aus Holz gebaut und daher häufigen Feuerbrünsten ausgesetzt sind; aber dafür werden viele nutzbare Metalle gewonnen. Eisenerze sind besonders in Schweden in unerschöpflicher Menge vorhanden, können aber bei dem Mangel an Steinkohlen nicht überall billig genug verhüttet werden. Die bedeutendsten Bergwerke liegen am Südostabhange des Gebirges in der Umgegend von Oerebro (zwischen dem Wenern und dem Mälaren), ferner bei Danuemora, nördlich von Stockholm, und noch am Polarkreise wird der Magneteisensteinsberg von Gellivara bearbeitet. In Norwegen liegen die Eisensteine längs der Südküste von Arendal bis Moß (am Ostufer des Christianiafjords). Das Skandinavische Eisen ist von ausgezeichneter Qualität, wird aber größtentheils in rohem Zustande exportiert. Kupfer liefert in Schweden das uralte Bergwerk von Fahlun; in Norwegen liegen reiche Lager am Ostende des Dovrefjelds in der Umgegend der Bergstadt Röraas (2000′ ü. d. M.). Durch seine Ausbeute an gediegenem Silber ist in Norwegen Kongsberg (s. von Drammen) weltberühmt; in Schweden liefert Sala (n. vom Mälaren) etwas.

Die Bewässerung des Landes ist außerordentlich reich. Ueber 1000 □M. der Halbinsel sind mit Seen, Sümpfen und Flüssen bedeckt, und letztere sind von verhältnismäßig großer Wassermenge. Leider verhindert, wie wir schon gesehen haben, die Configuration des Bodens ihre Schiffbarkeit; aber die größeren Seen sind durch Dampfschiffe belebt. Die nach Südost gehende Hauptabdachung der Skandinavischen Alpen entläßt in dieser Richtung zahlreiche Parallelströme, an deren Mündungen die kleinen Hafenplätze liegen, welche wegen der säcularen Hebung des Landes sich allmählich von der Küste entfernten und daher jetzt meistens verlegt sind. Die Torneå-Elv mit dem Muonio steht durch eine Bifurcation mit dem Kalix in Verbindung. Weiter abwärts folgen die Luleå-, Piteå-, Umeå-, Angermanna-Elv, letztere der einzige Fluß Skandinaviens, der bis an den Fuß des Gebirges (14 Meilen weit) fahrbar ist. An der Ostseite des Dovrefjelds entspringt mit zwei Parallelströmen die Dal Elv, Schwedens größter Fluß. Die Berglandschaft Dalarne (Thäler), welche ihr den Namen gegeben hat, ist die Heimat der Dalkarlar (Thalkerle), jenes ehrlichen, treufesten, arbeitsamen und genügsamen tapferen Schwedenstammes, der zweimal Schweden gerettet hat (unter Engelbrecht 1412, und unter Gustav Wasa 1523). Am Siljansee, den die Österdal-Elv durchfließt liegen die klassischen Stellen aus der Zeit Gustav Wasas, die Bauernhöfe, auf denen er vor den Dänen Zuflucht fand.

Nicht fern von Fahlun vereinigen sich beide Arme des Flusses, der unmittelbar vor seiner Mündung bei Elvkarleby noch eine prächtige Stromschnelle bildet. Der Mälaren, durch einen Schiffahrtscanal mit dem Hjelmaren (Örebro) verbunden, hat nur geringe Zuflüsse. — Der Südabdachung des Hochgebirges entspricht zuerst die Klara Elv, welche aus dem Fämund See (2150′ ü. d. M.) auf Dovre entspringend bei Karlstadt in den Wenern sich ergießt, um ihn als Göta Elv zu verlassen. Der Strom durchfließt auf dieser letzten Strecke ein durch Felsbildung und Waldreichthum ausgezeichnet schönes Thal und bildet in demselben mehrere Wasserfälle, unter denen die von Trollhätta (105′ hoch in 5 Absätzen) die bekanntesten sind. Ein großer Schiffahrtscanal umgeht dieselben. Die so von Gothenburg bis zum Wenern hergestellte Schiffahrtsstraße setzt sich ostwärts fort, indem zunächst ein Canal aus dem Wenern in den Wettern See führt, wo er bei Karlsborg, der Centralfestung Schwedens, mündet; und von hieraus führt eine weitere Canalverbindung, welche mehrere kleine Seen benutzt, nach Söderköping an der Ostsee. — Der Glommen, Skandinaviens größtes Flußsystem, entspringt in der Umgegend von Röraas, erweitert sich an einzelnen Stellen seenartig, bildet aber ebenfalls an seiner Mündung bei Frederikstad einen Wasserfall (Sarpfoß = 80′). Sein größter Nebenfluß ist der Lougen. Auf einer Einsenkung zwischen Dovre und den Fjelden des Sogne Fjords liegt der kleine See von Lessö (1930′). Aus ihm entströmt westwärts die Rauma in den Fjord von Molde (Romsdalshorn!), südostwärts stürzt sich der Lougen in das tiefe Guldbrandsthal, erweitert sich dann zum Mjösen, Norwegens größtem See, und erhält, wo er diesen verläßt, den Namen Vormen. Gleicher Mangel an einer entwickelten Wasserscheide zeigt sich noch bei mehren anderen Seen der Hochebene. Die Flüsse der Süd- und besonders der Westküste Norwegens sind unbedeutend.

Bevölkerungsverhältnisse. Den ältesten Theil der Bevölkerung der Halbinsel bilden die Lappen (Finnerne), welche von Finnland her über den Isthmus in das Land eingedrungen sind und sich soweit in demselben verbreitet haben, als das Renthier in derselben vorkam. Sie nahmen also nur den Norden des Landes und im Süden die Fjelder ein, denn in die dichten Fichtenurwälder, welche einst in ununterbrochenem Zusammenhange die Thäler und Ebenen des Landes bedeckten, steigen jene Thiere nicht hinab. Nirgends findet man daher in ihnen Spuren früheren Bewohntseins durch die Lappen. Daneben ist es möglich, daß über die Inselbrücke der Alandsinseln und über die Enge der Quarken etwas höher civilisierte, ackerbautreibende Finnenstämme nach Schweden übergesiedelt waren. Zu diesen kam nun eine germanische Einwanderung, welche theils über Dänemark, theils direkt über die Ostsee stattgefunden hat. Auf dem ersten Wege scheint Odin mit den Asen eingewandert zu sein; auf letzterem Gothenstämme, welcher der Insel und dem Lande südlich vom Wenern §. 105.

ihren Namen gegeben haben. Unter heftigen Kämpfen mit den Ureinwohnern (Hrimthussar, Risar, Tröll, Jötnar, Dvergar, Kvenar u. s. w.) breiteten sich die germanischen Einwohner vom südlichen Schweden längs der Ost- und Westküste des Landes nordwärts, gleicherweise aber ins Innere desselben aus. Diese Wanderung hat selbst in der Gegenwart noch nicht ihren Abschluß erreicht, denn noch beständig rücken, besonders in Schweden, germanische Ansiedler gegen die Gebiete der Lappen vor, unter Verhältnissen, die ganz an die der nordamerikanischen Hinterwäldler erinnern.

Kraftvoll entwickelten sich die eingewanderten Germanen im Lande, dessen rauhes Klima die Körper stählte, und wo Jagd und Seefahrt den Hang nach Abenteuern und tollkühnen Muth weckten. Hier hielt sich zugleich am längsten germanisches Heidenthum und die alte (alliterierende) Form der germanischen Volkspoesie. Erst unter schweren Kämpfen brach das Christenthum sich im Lande Bahn, indem an seine Einführung sich politischer Hader knüpfte. Während früher nämlich die Halbinsel in eine große Zahl einzelner Herrschaften unter kleinen Stammeskönigen zerfiel, suchten gegen das Jahr 1000 einzelne derselben eine Gesammtherrschaft herzustellen, und diese vertraten dann die Sache des Christenthums, während die kleineren Stammhäuptlinge an den nationalen Göttern festhielten. In Schweden, wo schon Ansgar (829 und 855) das Christenthum gepredigt hatte, gewann dasselbe den Sieg durch König Inges Zerstörung des Odintempels zu (Alt-) Upsala. In Norwegen begann Harald Schönhaar (Anf. des 10ten Jahrhunderts) die Christianisierung, aber erst Olav Trygveson und Olav der Heilige († 1033) führten sie zu Ende. Nun traten mildere Sitten ein: Blutrache, der früher häufig geübte Selbstmord, um dem unrühmlichen Tode auf dem Bette zu entgehen, das Aussetzen der Kinder hörten auf; die Küsten Europas waren gesichert. Anfänglich hatte das Erzbisthum Bremen die Obhut über den Norden; im Jahre 1114 wurde in Lund ein eigenes Erzbisthum eingerichtet. Die schwedische Kirche erwarb sich großen Grundbesitz, und da bei Einführung der Reformation ihr derselbe belassen wurde, so gieng dieselbe ohne Widerstand von Seiten der Geistlichen vor sich, und noch jetzt hat deshalb die schwedische Geistlichkeit großen politischen Einfluß im Lande.

Die alte Sprache des Volkes, das sog. Oldnorsk, lautlich mit Plattdeutsch und Gothisch auf derselben Stufe stehend, unterscheidet sich von den übrigen germanischen Sprachen durch die Bildung eines Passivums ohne Zusammensetzung und die Anfügung des Artikels am Wortende. Ausgezeichnet sind die noch aus jener Zeit erhaltenen Denkmäler der Prosa und Poesie durch charaktervolle Kürze und Kraft des Ausdrucks. Später hat sich die Sprache in zwei Aeste gesondert. Das Schwedische, welches sich die reinen Vocale des Altnordischen bewahrt hat und deshalb die wohlklingendste Sprache Europas ist, hat eine reiche poetische Literatur aus der neueren Zeit aufzuweisen. In Norwegen ist das Dänische, der zweite Ast des Altnordischen, Schriftsprache; aber man nimmt jetzt mehr und mehr Wörter aus den

Dialekten in dieselbe auf, so daß sich allmählich zwischen Dänischem und Norwegischem eine Trennung einstellen wird.

Die Schweden wie die Norweger sind großgebaute, starke Leute von echt germanischem Körpertypus, und auch in ihrem Geistes- und Gemüthsleben erinnert noch Vieles an die altgermanische Zeit; Gottesfurcht, die oft in Schwärmerei ausartet (Läsare in Schweden, Hougianer in Norwegen), Redlichkeit, Treue gegen die Obrigkeit, Tapferkeit, Vaterlandsliebe, Gastfreiheit, aber auch die Neigung zu starken Getränken. Aber im Einzelnen zeigen sich bemerkenswerthe Unterschiede. Der Schwede, der auf eine ruhmvolle Vergangenheit seines Landes hinzuweisen hat, hascht jetzt, wo Schweden in die Reihe der Staaten zweiten Ranges zurückgetreten ist, häufig nach leeren Auszeichnungen, Rang, Titel und dergl., und besonders der zahlreiche schwedische Adel, für den das Land nach Verlust so vieler Provinzen zu enge geworden, lebt oft über seine Kräfte und sucht mit Mühe einen gewissen äußern Schein zu wahren. Der Norweger dagegen, nach langer Abhängigkeit von Dänemark erst seit kurzem zur Freiheit erwacht, ist sich der gewaltigen Fortschritte, die sein so lang vernachlässigtes Vaterland in diesem Jahrhundert nach jeder Richtung hin gemacht hat, stolz bewußt und verachtet leicht die anderen Nationen neben sich. Die Volksbildung steht in beiden Ländern auf sehr hoher Stufe. Die Zahl der Kinder, welche keinen Unterricht genießen, ist verschwindend klein. Fast Jedermann kann lesen. Daher ist in diesen Ländern die periodische Presse eine große Macht geworden und relativ mehr entwickelt, als in irgend einem Lande Europas. In Schweden allein erscheinen über 170 Zeitungen und Zeitschriften. Auch in den Wissenschaften, besonders in den Naturwissenschaften, wird Bedeutendes geleistet.

Von der nicht germanischen Urbevölkerung bilden die Quänen, eingewanderte Finnen, den kleinsten Theil. Sie leben in den innern Gebirgs- und Waldgegenden als seßhafte Anbauer von Ackerbau, Viehzucht, Jagd- und Waldwirtschaft und sind im Aeußern kaum von der herrschenden Bevölkerung zu unterscheiden. Ihre Gesammtzahl beträgt etwa 23 T., darunter 15 T. in Schweden. Die Lappen sind zwar zahlreicher, indes beträgt ihre Gesammtzahl in beiden Ländern höchstens 24 T., wovon 17 T. auf Norwegen fallen. Die kleine Statur und der echt mongolische Gesichtstypus lassen sie auf den ersten Blick von den germanischen Bewohnern des Landes unterscheiden. Sie sind größtentheils Nomaden, die mit ihren zahlreichen Renthierheerden bis nach Röraas hinunter die öden Fjelder durchschweifen (Fjeldlapper); andere die sog. Waldlapper (Skovlapper), treiben daneben Jagd und Fischerei, und diejenigen, welche ihre Renthierheerden verloren haben, lassen sich als „Fischlappen“ am Ufer des Meeres und der größeren Binnengewässer nieder und gehen dann auch wohl zum Betriebe des Ackerbaues über. Man hat in neuerer Zeit viel für Besserung ihrer Zustände gethan und besonders in Norwegen Pastorate in ihren Bezirken angelegt. In Schweden besteht zu Hernösand ein Seminar zur Ausbildung von Lehrern für sie. Ihre Zahl ist, wenigstens in Norwegen, im Zunehmen begriffen.

§. 106. **Politiſche Geographie.** Im Jahre 1397 wurden die drei ſkandinaviſchen Reiche unter der Herrſchaft Dänemarks durch die Kalmariſche Union vereinigt, welche jedem Reiche ſeine geſonderte Verfaſſung ließ. Norwegen wurde aber bald ganz abhängig von Dänemark und in jeder Weiſe vom Hauptlande ausgeſogen. — In Schweden herrſchte unter däniſcher Oberherrſchaft der reiche Adel; namentlich war die Reichsverweſerſchaft in dem Hauſe der Sture erblich. Guſtav Waſa befreite endlich (1523) mit Hülfe von Lübeck das Land und machte ſich zum Könige desſelben. Unter Guſtav Adolf und Karl X erreichte das Land ſeine größte Ausdehnung, indem es außer dem eigentlichen Schweden und Finnland, noch Ingermanland, Eſtland und Livland, die den Polen abgenommen waren, ſo wie Vorpommern, Bremen und Verden umfaßte. Mit Karl XII giengen alle dieſe Provinzen bis auf Finnland und Vorpommern verloren. Guſtav IV Adolf verlor 1809 auch noch Finnland, ein Verluſt, der ſeinem Hauſe den Thron von Schweden koſtete, wo jetzt die Familie Bernadottes herrſcht. Norwegen riß ſich 1814 von Dänemark los, gab ſich ſelbſt eine ſehr demokratiſche Verfaſſung und willigte nur ungern in die Verbindung mit Schweden ein, mit welchem es nur durch Perſonalunion im herrſchenden Hauſe verbunden iſt. Pommern gieng 1814 für Schweden verloren.

I. Schweden (Sverige), 8024 □M., 4,204 T. Ew. (1871). Im frühen Mittelalter beſtand das Land, ſoweit es von Germanen bewohnt war, aus den beiden Reichen Gotland im Süden, und Svealand im Norden der großen Seenkette, von denen letzteres, das politiſche Uebergewicht gewinnend, dem Lande den Namen gegeben hat. Jetzt treten dieſe Namen noch als Provinzialbezeichnungen auf; als dritte Provinz tritt dann noch Norrland hinzu, mehr als die Hälfte des Landes umfaſſend, aber nur mit wenigen, ſchon oben genannten Städten an der Küſte. In adminiſtrativer Beziehung zerfällt das Land in 24 Läne. — In Svealand liegt auf zahlreichen Inſeln des Mälaren in prächtigſter Lage Stockholm, 139 T. Ew., die Hauptſtadt und der Haupthandelsplatz des Landes, zu welchem durch das Scheerengewirr der Küſte drei Fahrſtraßen führen. Da dieſelben aber ſchwer zu befahren ſind, und der Hafen Stockholms 5 Monate lang mit Eis bedeckt iſt, iſt man jetzt daran, an der unmittelbaren Küſte einen großen Handelshafen anzulegen, welcher mit der Hauptſtadt durch eine Eiſenbahn verbunden werden ſoll. Großartiges Reſidenzſchloß. An einer nördlichen Ausbucht des Sees liegt Sigtuna, die älteſte Stadt Schwedens, nach der Zerſtörung Stockholm durch den Handel mit den Hanſen aufblühte. Gamla (Alt) Upſala war die älteſte Hauptſtadt des Landes; hier war der Mittelpunkt des ſchwediſchen Heidenthums (Ansgarius!), und hier wurden auf der Wieſe von Mora die ſchwediſchen Könige gewählt. Upſala, 12 T. Ew., Univerſität. Linné, Berzelius. Dannemora, Sala, Falun, Bergſtädte. Gefle, 15 T. Ew., dritte Handelsſtadt des Landes. In Gotland: Norrköping, 25 T. Ew., Hafen. Kalmar. Karlskrona, 16 T. Ew., auf 5 Inſeln, Kriegshafen. Yſtadt. Malmö, 26 T. Ew. Lund, 11 T. Ew., Univerſität. Göteborg (Gothenburg), 57 T. Ew., zweite Handelsſtadt des Landes und ſich in der neueſten Zeit mächtig entwickelnd, ſo daß ſie wahrſcheinlich Stockholm bald durch ihre Handelsthätigkeit überflügeln wird. Die einzige Colonie Schwedens, das Inſelchen Barthelemy (Weſtindien), koſtet das Land jährlich 25000 Thaler.

II. Norwegen (Norge) 5751 □M. 1,742 T. Ew. (1870). Die Vikingerfahrten der Normannen bewegten ſich in drei Richtungen: der Oſtweg (Auſtur Veg) führt zur Oſtſee, die davon ihren Namen hat, der Weſtweg (Veſtur Veg) zur Nordſee, die noch jetzt in Skandinavien Weſtſee genannt wird, und zum Atlantiſchen Meer, der Nordweg (Nordh Veg) über das Nordcap nach Biarmien am Weißen Meer. Von letzterem hat das Land ſeinen Namen. Seit

seiner Befreiung von Dänemarks eigensüchtiger Herrschaft hat dasselbe großartige Fortschritte in seiner Entwicklung gemacht; von 885 T. Ew. im Jahre 1815 hat sich trotz der sehr starken Auswanderung (jährlich gegen 15 T.) die Einwohnerzahl auf ihre jetzige Höhe gehoben, eine Volksvermehrung, wie sie außerdem nur in Preußen vorgekommen ist. Das Land zerfällt in vier Stifter und die beiden nicht mit diesem Namen bezeichneten Bezirke Nordland und Finnmarken. In Aggerhuusstift: Christiania, 67 T. Ew., Hauptstadt, Universität. Frederiksstad. Frederikshald, Festung (Karl XII, † 1718). Drammen, 15 T. Ew., dritte Handelsstadt des Landes. In Christiansandsstift: Christiansand, 11 T. Ew. Arendal. Stavanger, 17 T. Ew. In Bergensstift: Bergen, 30 T. Ew., zweiter Handelsplatz des Landes. In Throndhjemsstift: Throndhjem (Drontheim), 21 T. Ew., ehemals Nidaros genannt, die alte Residenz der norwegischen Könige. St. Olafs Dom. Die Stadt ist der Ausfuhrplatz für die Metallproduction von Röraas. In Finmarken: Tromsö, 3 T. Ew. und Hammerfest, 1 T. Ew.

II. Dänemark.

Lage, Größe, Grenzen, horizontale Gliederung und Küstenbildung. § 107. Das eigentliche Dänemark umfaßt außer den Inseln im Süden des Kattegats noch das eigentliche Jütland, das nördliche Ende der 60 Meilen langen nach Norden gestreckten Halbinsel, welche die Nordsee (Westerhav) von der Ostsee trennt. Die abseits liegende Insel Bornholm ist schon oben erwähnt. Die übrigen Inseln scheinen ursprünglich mit dem südlichen Schweden, der Jütischen Halbinsel und den Küstenländern des westlichen Theiles der Ostsee ein zusammenhängendes Ganze gebildet zu haben, bis durch eine Landsenkung, die noch jetzt im südlichen Schweden bemerkbar ist (s. S. 24), die Pforten zwischen Ostsee und Nordsee geöffnet wurden, und das Land sich in Inseln auflöste. Eine Linie vom Ausgange der Lübecker Bucht in der Richtung auf die Ecke Schwedens bei Ystadt begrenzt die Inseln im Süden; eine zweite von der Koldinger Bucht bis zu der mit dem felsigen Cap Kullen endenden Halbinsel an der schwedischen Seite des Sundes bildet die nördliche Begrenzung. Die Küstenumrisse sämmtlicher Inseln sind sehr unregelmäßig, indem besonders auf der Nordseite das Meer mit flachen Buchten tief ins Land eindringt. Der Große Belt scheidet dieselben in eine östliche und westliche Gruppe. Zur ersteren, welche wir die Seeländische Gruppe nennen wollen, gehören außer Seeland (Själand) noch Möen, Falster, Laaland, und sie wird durch den Sund (Oresund) von Schweden getrennt. Diese Meeresgasse, etwa 15 Meilen lang und an der schmalsten Stelle nur eine halbe Meile breit, hat nur geringe Tiefe und ist durch viele Untiefen sehr gefährlich, aber dennoch als der kürzeste Weg zwischen Ost- und Nordsee die am meisten benutzte Straße und wird jährlich von wenigstens 40 T. Schiffen passirt. Der für Dänemark so außerordentlich einträgliche Sundzoll ist 1857 von den handeltreibenden Nationen für 23 Mill. Thaler abgelöst. — Die Küsten dieser Inselgruppe sind im Westen flach und schwer zugänglich, höher im Osten, wo auf Möen der Kreidefelsen Möens

Klint sich bis zu 450 Fuß über dem Meere erhebt. Zwei Häfen sind von Bedeutung. Helsingör, wo der Sundzoll entrichtet wurde, ist seit dem Aufhören desselben ziemlich verödet. Der Hafen von Kopenhagen (Kjöbenhavn) wird durch die Insel Amager und mehre daneben liegende kleinere Inselchen gebildet und hat bei bedeutender Tiefe Raum für die größten Flotten. Daher hat sich im 11ten Jahrhundert der Handelsverkehr hier concentriert und besonders durch den Verkehr mit den Hansestädten zu hoher Blüthe entwickelt, bis der Verlust des südlichen Schwedens und Norwegens ein allmähliches Zurückgehen zur Folge hatte. — Auch der Große Belt, 8 Meilen lang und im Mittel 4 Meilen breit, ist voller Untiefen, wird aber wegen seines tiefern Fahrwassers besonders von großen Kriegsschiffen benutzt. Westlich von ihm liegt die Fünensche Inselgruppe, bestehend aus den Inseln Fünen (Fyen), Langeland und Arröe. An der engsten Stelle des Beltes liegt auf Fünen der Hafen Nyborg, welchem auf Seeland Korsör entspricht. Eine Eisenbahn verbindet Korsör mit Kopenhagen, und Dampfschiffe gehen von hier nach Kiel. Der Kleine Belt zwischen Fünen und der Schleswigschen Küste, an der schmalsten Stelle nur 2000′ breit, wird wegen seiner Untiefen und heftigen Strömungen fast gar nicht benutzt. Middelfart, an der engsten Stelle dieser Meeresgasse, ist der Uebergangsplatz zum Festlande und vermittelt über Nyborg und Korsör im Winter, wenn die Dampfschiffahrt eingestellt ist, den Verkehr Kopenhagens mit der Halbinsel und Deutschland.

Das Kattegat, an seinem Eingange zwischen Skagen und der kleinen schwedischen Scheerenfestung Marstrand nur 9 Meilen breit, gehört durch seine Untiefen, seine Stürme und unregelmäßigen Strömungen zu den gefährlichsten Meeren Europas. Seine beiden Inseln Lessoe und Anholt sind wegen der sie umgebenden Riffe fast unnahbar. Auch die Ostküste von Jütland hat nur wenige Hafenplätze. Dieselben liegen meistens im Hintergrunde kleiner Buchten: z. B. Kolding, Horsens, Aarhus, Randers. Zwischen letztgenannten beiden Häfen erstreckt sich eine fruchtbare getreidereiche Halbinsel mit hohen Ufern ins Kattegat, so daß an ihrer Südküste sogar Kriegsschiffe ankern können. Die größte Bucht Jütlands ist der Liimfjord, 22 Meilen lang, der von der Westseite bis zum Kattegat reicht, mehrere Inseln einschließt und südliche Verzweigungen ins Innere von Jütland schickt. Die schmale Nehrung (Tange), welche den Fjord von der Westsee trennt, war einst viel breiter und hatte besonders auf der Seite des Liimfjords fette Marschen. Aber der Flugsand hat dieselben überweht, das Meer von der Küste mehr und mehr abgebrochen, so daß jetzt nur eine 1000 bis 3000′ breite vegetationslose Düne übrig geblieben ist. Die für alle Küsten der Nordseeländer so furchtbare Fluth vom 3. Februar 1825 zerbrach den schmalen Isthmus, und somit steht durch den Aggercanal oder Aggerminde der Liimfjord mit dem Meere in directer Verbindung. Aber nur kleinere Schiffe können sowohl den östlichen wie den westlichen Eingang des Fjordes passieren. Das

Land im Norden des Fjords, mit dem Namen Vendsyssel bezeichnet, ist mit Flugsand bedeckt, öde und vegetationsleer. Hier hat man der Insel Lessoe gegenüber für die dänische Marine den Nothhafen Frederikshaven gegründet, nachdem durch den Verlust Norwegens die prächtigen Häfen der Südküste jenes Landes für dieselben verloren gegangen waren. An der Nordspitze des Landes die kleine Stadt Skagen, deren Häuser nur mit Mühe vor Sandüberwehung geschützt werden. Skagens Horn (57° 45′) ist die Nordspitze des Landes.

Die Westküste ist noch ungleich gefährlicher. Ein Dünengürtel, der nur durch sorgfältigste Bepflanzung mit Strandhafer und durch größte Schonung festzuhalten ist, begleitet dieselbe, und eine drei- bis vierfache Reihe von Sandbänken, welche offenbar Reste der ehemaligen Küstendünen und durch das Landeinwärtswandern derselben entstanden sind, ist ihr vorgelagert. Mit Recht führt sie daher den Namen der „eisernen" Küste, denn jedes Schiff, welches auf diese Sandbänke geräth, ist unrettbar verloren und in der kürzesten Zeit in Sand begraben. Es ist, den hohen Norden Europas ausgenommen, wohl die einzigste Stelle des Erdtheils, wo auf einer Erstreckung von 50 Meilen sich kein Hafen, keine nennenswerthe Ansiedelung am Ufer des Meeres findet. Zwar sind an zwei Stellen Durchbrüche durch die Küstendüne erfolgt und dadurch Haffe entstanden; allein die Eingänge derselben sind nur für Boote zu passieren. Bei Blaavands Huk, wo die Dünen sich zu Bergen von 150 Fuß aufthürmen, endet der zusammenhängende Dünenzug, und bis zur Mündung der Elbe hin erscheinen nur noch schwache Reste desselben auf den Schleswigschen Inseln. Die Südgrenze Jütlands bildet die Königsau, einst ein Meerbusen, der von der Westküste bis fast nach Kolding reichte und Jütland zur Insel machte, aber durch Torfbildung im Mittelalter verlandet und verschwunden ist, so daß nun das Flüßchen gl. N. die Grenze bildet.

Bodenbildung. Das Land ist überall flach und von eigent- §. 108.
lichen Bergen kann nirgends die Rede sein. Außer den schon erwähnten Kreidefelsen der Inseln des Kattegats ist das ganze Land nur aus allerjüngsten Meeresbildungen zusammengesetzt, die auf den Inseln und der Ostküste von Jütland mehr thoniger Natur und deshalb besonders fruchtbar sind. Hier entwickelt sich namentlich die Buche (Umgebung von Kopenhagen) in schönster Vollendung, liegen reiche Saatfelder und zahlreiche Städte. Im Innern von Jütland durchzieht ein Höhenrücken, der letzte Ausläufer des Uralisch-Baltischen Höhenzuges, mit welliger Oberfläche das Land. Sein Boden ist mehr sandig, vermag aber stellenweise noch schöne Eichenwälder zu tragen, sowie Felder von Buchweizen, Hafer und Roggen. Aber nach der Westküste hin wird das ganz flache Land durch das Auftreten einer der Vegetation höchst ungünstigen, eigenthümlichen Sandbildung, des sog. Ahls, immer unfruchtbarer; Heide und Moor theilen sich in den Boden, und nur hier und da liegt zwischen den endlosen, öden Weiten oasenartig ein Fleckchen besseren Landes. Die Westküste endlich ist das Gebiet des

Dünenflugsandes, der indes, wenn es glückt, ihn zu befestigen, Wald und Feld tragen kann.

Aus alle diesem ergibt sich, daß Dänemark wesentlich nur ein Land des Ackerbaues sein kann. Während aber die Landwirtschaft auf den Inseln bereits auf hoher Stufe steht, so ist der unfruchtbarere Boden Jütlands noch vieler Verbesserungen fähig. In dieser Richtung hin geschieht jetzt viel im Lande, und für die Verluste, welche Dänemark in der letzten Zeit erlitten, wird durch Erhöhung der Bodenproduction dieser bisher sehr vernachlässigten Provinz einiger Ersatz geschafft werden können.

§.109. **Bevölkerung.** Die Bevölkerung des Landes gehört fast ohne Ausnahme dem skandinavischen Aste des germanischen Volks an. Ueber die Zeit der Einwanderung des Stammes haben wir gar keine nähere Kunde; nur so viel ist gewiß, daß der Name des Volkes sich ursprünglich nur auf einen die Inseln bewohnenden Stamm bezog, und daß derselbe erst später auf die Bewohner von Jütland übertragen ist, deren Dialekt sich auch wesentlich vom Inseldialekt unterscheidet. Die dänische Sprache theilt die Eigenthümlichkeiten der Nordischen (s. S. 408), ist aber in ihren Lautverhältnissen viel mehr abgeschwächt als das Schwedische, dessen volltönendes a hier, wie im Hochdeutschen, zu e geworden ist. Die Volksbildung steht außerordentlich hoch; viel höher als in den meisten deutschen Ländern. Man wird kaum einen Erwachsenen finden können, der nicht lesen und schreiben könnte. Die dänische Literatur hat sich stets an die deutsche angelehnt (Oehlenschläger, Baggesen), und überhaupt hat Dänemark durch seine Stellung die Aufgabe, zwischen der Skandinavischen Halbinsel und Deutschland zu vermitteln. Jeder gebildete Mann in Dänemark ist des Deutschen vollkommen mächtig, und trotz aller Abneigung, welche durch die Ereignisse des Jahres 1870 noch verstärkt ist, kann sich das dänische Volk den Einflüssen des deutschen Elements nicht entziehen. — Dänemark war bis zum Emporblühen Schwedens unter den Wasa der mächtigste Staat an der Ostsee, Kopenhagen die bedeutendste Stadt des europäischen Nordens. So entwickelte sich im Volke ein mächtiges Selbstgefühl, welches sich später umsomehr steigerte, je mehr Dänemark verlor. Wie im Anfang dieses Jahrhunderts dänische Ueberhebung den Verlust Norwegens zur Folge hatte, so ist in unsern Tagen aus gleichem Grunde Schleswig für dasselbe verloren gegangen. Neben dieser Schattenseite sind aber Fleiß, Wißbegierde, Ehrlichkeit und Vaterlandsliebe anzuerkennenden Tugenden im Charakter des Dänen.

§.110. **Politische Geographie.** Das eigentliche Dänemark umfaßt jetzt nur noch 694 □M. mit 1,785 T. Ew. (1870). Davon kommen nur 788 T. auf Jütland (458 □M.), während die Inseln (236 □M.) von 997 T. bewohnt werden. Die Volksdichtigkeit Jütlands beträgt also etwa nur die Hälfte von derjenigen der Inseln, im Westen sinkt sie bis zu 830 à □M. herab. — Die Eintheilung des Landes ist nach verschiedenen Richtungen des öffentlichen Lebens eine verschiedene. Am bekanntesten ist die eigentlich

kirchliche Eintheilung in Stifter. 1) Stift Seeland. Kopenhagen, 180 T. Ew., alſo etwa $^1/_{10}$ der Geſammtbevölkerung des Landes. Kopenhagen übt daher einen übermächtigen politiſchen Einfluß auf das Land aus. Hier haben die Beſtrebungen nach Vereinigung des ganzen ſkandinaviſchen Europas, deſſen Hauptſtadt Kopenhagen ſein würde, ihren Hauptſitz. Der ausgezeichnete Hafen der Stadt, von welchem ſich ſchiffbare Canäle ins Innere derſelben abzweigen, iſt ſtark befeſtigt. Reſidenz des Königs. Univerſität. Reiche Sammlungen für Wiſſenſchaft (nordiſche Alterthümer und Ethnographie) und Kunſt (Thorwaldſen). Roeskilde, 5 T. Ew., älteſte und ſchönſte Kirche Dänemarks mit den Königsgrädern. Helſingör, 8 T. Ew, mit dem Schloſſe Kronsborg (Hamlet). Korſör, 3 T. Ew. Rönne auf Bornholm, 5 T. Ew. 2) Stift Laaland-Falſter. Nykjöbing, 3 T. Ew. 3) Stift Fünen. Odenſee, 14 T. Ew. Nyborg, 4 T. Ew. Middelfart, 2 T. Ew. 4) Stift Aalborg. Aalborg, 10 T. Ew. am Liimfjord. 5) Stift Viborg. Viborg, 5 T. Ew., der einzige größere Ort im Innern von Jütland. 6) Stift Aarhus. Aarhus, 11 T. Ew., entſtanden aus einer geiſtlichen Stiftung Kaiſers Otto I. Horſens, 9 T. Ew. 7) Stift Ribe. Ribe, 4 T. Ew., iſt eine Enclave in Schleswig. Kolding, 4 T. Ew. Fridericia, Feſtung.

Dänemarks europäiſche Nebenländer. 1) Die Färöer. §. 111. Dieſe aus 17 vulkaniſchen Inſelchen (im Ganzen = 24 □M.) beſtehende Gruppe liegt unter 62° n. Br. und 11° ö. L. Ihr ausgezeichnetes oceaniſches Klima macht ſie ſehr geeignet zur Schafzucht, denn dieſe Thiere können hier das ganze Jahr im Freien weiden. Dagegen wird Getreide kaum produciert. Fiſch- und Vogelfang trägt weſentlich zur Erhaltung der Bewohnerſchaft bei. 10 T. Ew. Thorhavn. 2) Island, 1867 □M., alſo nach Großbritanien die größte Inſel Europas. Mit ihren Nordſpitzen gerade noch den Polarkreis erreichend und vom Oten Meridiane durchſchnitten, bildete Island eine Station auf dem Wege der Normannen gegen Grönland und Amerika. Aber während dort ihre Colonien zu Grunde giengen, ſo hat ſich hier das duldende, kräftige Volk ohne weiteren Nachſchub aus der Heimat erhalten. Die Inſel, durchaus vulkaniſcher Natur, bildet ein großes zuſammenhängendes Plateau, deſſen mit Gletſchern und ewigem Schnee bedecktes Innere man nicht kennt. Die Berge erheben ſich nämlich zum Theil über 6000 Fuß. Höchſtens 800 □M. ſind als dem Menſchen dienſtbar anzuſehen. Eine Kette noch thätiger Vulkane durchzieht vom Hekla (4792') bis zum Krabla die Inſel von Südweſt nach Nordoſt. Von dieſen Vulkanen iſt der Hekla der gefürchtetſte, weil ſeine Ausbrüche ſo oft die dürftigen Weiden verheert haben, die ſich in ſeiner Umgebung ausbreiten, und auf deren Ausbeutung durch Schaf-, Rindvieh- und Pferdezucht die Exiſtenz der Isländer weſentlich beruht, denn vom Ackerbau kann im Lande nirgends die Rede ſein. Es fehlen dem nebelreichen Lande die warmen Sommer, welche auf der Skandinaviſchen Halbinſel noch jenſeits des Polarkreiſes Getreide reifen laſſen. Man nimmt an, daß auf der ganzen Inſel mehrere 100 □M. ehemaliger Weiden durch Aſchenfälle zerſtört ſind. Vulkaniſcher Natur ſind ferner die heißen Quellen, die zum Theil periodiſch ſpringen (Geiſer). Die vielfach durch tief einſchneidende Fjords zerriſſenen Küſten gewähren meiſtens vortreffliche Häfen, und das fiſchreiche Meer und die mit unzähligen Vögelſchaaren (Alca impennis ausgerottet!) beſetzten Küſteninſelchen müſſen zur Erhaltung der Bevölkerung einen wichtigen Beitrag liefern. Der Golfſtrom, der die Südküſten des Landes beſpült, liefert Treibholz, welches ſeine Heimat in den Wäldern des Miſſiſſippi und Miſſouri hat, ein um ſo wichtigeres Geſchenk für die Bevölkerung, als die Inſel außer ein paar Arten von zwerghaften Birken kein Holzgewächs beſitzt. Der Golfſtrom ruft zugleich

einen auffallenden klimatischen Gegensatz zwischen der Süd- und Nordküste hervor. Erstere, von ihm bespült, ist auffallend feuchter, wärmer, nebelreicher als die Nordküste, die dem Polarstrom offen daliegt, so daß, während die Südküste stets eisfrei ist, auf dieser das von Polarströmen aus höheren Breiten herabgeführte Eis oft bis zum Juli hin die Häfen blockiert. Dennoch ist der Norden stärker bewohnt, weil hier das Land flacher ist und in den weiten Flußthälern reiche Weiden hat. Aber die Hafenplätze mit größeren Ansiedelungen finden sich auf dem südlichen Theil der Insel.

Als in Norwegen Harald Haarfagr sich (874) zum Alleinherrscher erhob, wanderten unzufriedene Normannen auf die kurz zuvor entdeckte Insel aus, und schon im 10ten Jahrhundert war dieselbe vollständig besiedelt. Während die übrigen germanischen Länder in Barbarei versunken waren, zeichnete sich Island durch die hohe Bildung seiner Bevölkerung aus. Hier wurden die alten Sagen der Skandinavier gesammelt und in den Edden der Inbegriff des skandinavischen Heidenthums niedergelegt. Wallfahrtzüge bis nach Rom hin waren etwas sehr gewöhnliches, und noch heute sind die Reiseberichte isländischer Pilgrime eine wichtige Quelle für die Kenntnisse der mittelalterlichen Verkehrswege in Deutschland und Italien. Innere Streitigkeiten hatten den Verlust der republikanischen Freiheit zur Folge; die Insel kam 1264 an Norwegen und später mit diesem Lande an Dänemark, bei welchem sie bis heute geblieben ist. Sie bildet indes einen gesonderten Theil dieser Monarchie mit eigener Verfassung. Die Bevölkerung, etwa 64 T., ist seit hundert Jahren stationär geblieben. Noch heute zeichnen sich die Isländer durch hohe geistige Begabung und Wissenstrieb aus. Bücher sind der einzige Luxus, den der Isländer sich erlaubt. Obwohl es keine Schulen gibt, sondern die Kinder nur auf den Unterricht der Eltern angewiesen sind, kann jedermann lesen und schreiben. Klopstock und Homer, ins Isländische übersetzt, werden von den Bauern gelesen. Die Sprache ist das Altnordische. Ausgeführt werden die Producte des Fischfangs und der Jagd, Wolle in rohem und bearbeitetem Zustande, Pferde. Die Gesammteinwohnerzahl beträgt 70 T. Reykjavik, 1400 Ew.; Predigerseminar und Gymnasium. Außer Europa hat Dänemark noch in Amerika Besitzungen, und zwar in Grönland und Westindien.

Cap. VIII. Das Sarmatische Tiefland.

§.112. **Lage, Grenzen, Größe, Küstenbildung.** Wir betreten nunmehr nach vollendeter Rundfahrt das Innere unseres Erdtheils, den Stamm desselben, dessen Ausdehnung wir schon oben (S. 252), angegeben haben, und zerlegen denselben in drei Abtheilungen des Sarmatischen Tieflandes, der Karpatenlandschaften und der Deutschen Länder. Zwischen den ersten beiden ist die natürliche Grenze durch den Verlauf des Ostrandes der Siebenbürgischen Hochebene und des sich daran anschließenden Gürtels der Karpaten gegeben; so daß wir also die Moldau und das Königreich Galizien, obwohl sie im Sinne der politischen Geographie nicht hierher gehören, dennoch hier zu behandeln haben. Gegen die deutschen Länder hin läßt sich keine natürliche Grenze aufstellen. Darum haben sich hier auch die politischen Grenzen öfter verschoben. Man kann nur etwa behaupten, daß da, wo die Einwirkungen des continentalen Klimas sich in der Vegetation und dem Leben der Menschen stärker zu zeigen beginnen, das Sarmatische Tiefland seinen Anfang nehme. Demnach

würde etwa das Weichselgebiet die westliche Grenze bilden. Die Finnische Halbinsel, obwohl in vielen Beziehungen an Skandinavien erinnernd, mag ebenfalls noch hinzu genommen werden. Es umfaßt demnach dieser Abschnitt Europas etwa 100000 □M., wenn wir nämlich im Osten die Uralkette, im Südosten den Kuban und den Terek als Grenzen zwischen Europa und Asien ansehen. Die Breite desselben liegt zwischen 36° und 77° ö. L. und beträgt, auf dem 55sten Parallel gemessen, etwa 330 Meilen. Bedeutender ist die Ausdehnung von Norden nach Süden, denn die Karische Pforte liegt auf dem 71sten, die Mündung des Kuban auf dem 45sten Parallel, das ist ein Abstand von 390 Meilen. — An vier Stellen treten die Grenzen ans Meer heran. Zuerst beim Kaspischen Meere auf der Strecke von der Mündung des Ural bis zu derjenigen des Terek. Auf dieser ganzen Strecke ist die Küste äußerst flach und besonders an der Mündung der Wolga von einem Schwarm unzähliger Flachholme begleitet, welche unmittelbar an der Mündung des Flusses durch seine Alluvionen zu größeren Flächen verbunden ein vielverzweigtes Delta bilden, in dessen Innerem der Hafenplatz Astrachan liegt. Die Flußmündung ist hier so seicht, daß nur, wenn südliche Winde das Wasser des Flusses aufstauen, tiefer gehende Schiffe den Hafen erreichen können. Dennoch ist er für Rußland von größter Bedeutung; einmal als Kriegshafen für die Flotte des Kaspischen Meeres und als Ausgangspunkt aller Unternehmungen gegen Persien, dann aber auch wegen der von hier aus betriebenen bedeutenden Fischereien. Es werden besonders Störe und Hausen (Caviar) gefangen; auch ist der Robbenschlag nicht unbedeutend. — Auch am Schwarzen Meere sind die Küsten meistens flach und gefährlich. Das gilt zunächst von dem Asowschen Meere, dessen Küstenstädte Taganrog und Asow nur von ganz flachgehenden Schiffen erreicht werden können. Den Eingang in dasselbe bildet zwischen der Halbinsel Taman und dem Ostende der Krim (chersonesus Taurica) die Straße von Kertsch oder Jenikale, so benannt nach zwei Küstenstädten, welche beide auf der Ostseite der Krim liegen. Im Alterthume hieß sie Bosporus Cimmerius, und über ihre beiderseitigen Gestade erstreckte sich das von angesiedelten Milesiern in der Zeit der Perserkriege gegründete Bosporanische Reich, dessen Hauptort, durch Fischfang und durch den Handel mit den Skythenstämmen blühend, Pantikapäum, das jetzige Kertsch, war. Erst in den Wirren der Völkerwanderung verschwanden hier die letzten Ansiedelungen der Griechen. In einer späteren Zeit haben diese Gegenden eine vorübergehende Nachblüthe erlebt. Als in Folge der Kreuzzüge die päpstliche Curie den Handelsverkehr mit den Türken verboten hatte, und deshalb der indische Waarenzug, der über Aegypten gegangen war, sein Ende fand, gründeten die Venetianer da, wo heute Asow liegt, die Handelsniederlassung Tana und holten von dort die indischen Waaren, welche dem Handelsweg über den Hindukho längs des Oxus zum Aralsee und Kaspischen Meere folgten und dann von Astrachan aus die Wolga hinaufstiegen bis zum Punkte ihrer größten Annäherung

an den Don, den ſie dann abwärts bis Tana verfolgten. Dieſe Handelsverbindung war es beſonders, welche die Gründung des Lateiniſchen Kaiſerreichs (1204) zur Folge hatte; von Tana aus unternahm der Venezianer Marco Polo ſeine große Entdeckungsreiſe (1260). Bald aber gelang es den Genueſen, durch die mit ihrer Hülfe ins Werk geſetzte Wiederherſtellung des Byzantiniſchen Reichs unter Michael Paläologus, die Venezianer vom Schwarzen Meer zu verdrängen: Tana verfiel, und die Stadt Kaffa (Theodosia der Alten, jetzt Feodoſia) wurde das Hauptemporium der Genueſen. Aber auch ihre Blüthe war nur von kurzer Dauer. Mit Ausbreitung der Türkenherrſchaft über die Geſtadeländer des Schwarzen Meeres wurde der Handel dorthin immer unſicherer, und zugleich unterlag Genua in den wüthenden Kämpfen des 14ten Jahrhunderts ſeiner Nebenbuhlerin Venedig, der es gelang, den kürzeren Handelsweg über Aegypten wieder zu eröffnen.

Die Krim hängt nur durch die ½ Meile breite, ſandige, einſt von den Griechen gegen die Angriffe der Skythen abgemauerte Landenge von Perekop mit dem Feſtlande zuſammen. Ihre Südküſte iſt von einem ſteilen Gebirge begleitet, welches man das Tauriſche oder auch Jailagebirge nennt und als eine Fortſetzung des Kaukaſus anſehen kann, und an deſſen Nordabhang angeſchwemmtes Land die flache Nordhälfte der Halbinſel bildet, welche einſt wahrſcheinlich eine Inſel war, aber durch fortdauernde Anſchwemmung immer mehr mit dem Feſtlande verbunden wird. Das reichbewaldete, im Tſchatyr Dagh bis zu 4740′ aufſteigende Gebirge, mit Luſtſchlöſſern und Luſtgärten ruſſiſcher Fürſten bedeckt, bildet mit ſeinem ſteilen Abſturz zahlreiche Häfen, deren bedeutendſter Sebaſtopol (Chersonesus Heraclea) an einer ſich nach Weſten öffnenden Bucht iſt. Die Genueſen hatten etwas weiter ſüdlich davon den Hafenplatz Balaklava gegründet. Sebaſtopol aber wurde erſt in dieſem Jahrhunderte mit ungeheuren Koſten zum Kriegshafen der ruſſiſchen Marine des Schwarzen Meeres hergeſtellt und hatte nahezu 50 T. Ew. Nach der Belagerung und Eroberung der Stadt durch die vereinigten Engländer und Franzoſen (1854) ſind in Folge der Friedensbedingungen die Werke nicht wieder hergeſtellt, und die Stadt, ohne Handelsverbindungen, hat kaum 7 T. Ew. Auf der Halbinſel zwiſchen Sebaſtopol und Balaklava lag das berühmte Heiligthum der Tauriſchen Artemis. Eupatoria, an der Weſtküſte der Krim, eine Gründung der Genueſen, iſt jetzt der bedeutendſte Handelsplatz der Halbinſel.

Von Perekop bis zur Mündung der Donau zeigt die Küſte überall dasſelbe Gepräge. Die hier mündenden Flüſſe fließen ſämmtlich mit ſtarkem Fall und haben ſich in dem lockeren Schuttland des Landes weite meerbuſenartige Mündungen, für die man dort den Namen Liman eingeführt hat, eingegraben. Aber dieſelben kommen der Schifffahrt nicht zu Gute, denn die ins Meer hinabgeführten Sinkſtoffe haben ſich vor den Flüſſen zu langen niedrigen Barren (Pereſſips) angehäuft, welche die Flußmündungen verſperren und die Anfahrt zur

Küste sehr gefährlich machen. Außerdem ist das Meer sehr seicht, so daß man erst in einer Entfernung von mehreren Meilen von der Küste eine Tiefe von 10 Faden findet. Darum finden wir hier nur drei nennenswerthe Hafenplätze; Cherson an der Mündung des Dnjepr, Nicolajew an der des Bug, jetzt die Hauptstation der Kriegsmarine, beide erst 1788 und 1789 gegründet, und unmittelbar an der Küste Odessa, ebenfalls 1794 entstanden und nach der alten Milesischen Colonie Odessus, deren Trümmer in der Nähe liegen, so benannt. Der durch zwei große Molen künstlich hergerichtete Hafen muß durch stetes Baggern vor Versandung geschützt werden und gewährt bei den heftigen Stürmen des Schwarzen Meeres doch nicht immer genügende Sicherheit. Aber als einziger für große Schiffe zugänglicher Handelshafen dieser Küste hat sich Odessa doch in diesem Jahrhundert durch die Ausfuhr russischer Rohprodukte bedeutend entwickelt und ist mit 119 T. Ew. jetzt die vierte Stadt des Reiches. Akjerman, an der Mündung des Dnjestr, ist dagegen viel unbedeutender.

Die Umwanderung der Ostseeküste beginnen wir an den Grenzen Pommerns und Westpreußens. Hier zieht sich zuerst halbkreisförmig zwischen den beiden Spitzen Rixhöft und Brüster Ort (Abstand — 14 Meilen) die Danziger Bucht halbkreisförmig ins Land. An ihrer Westseite streckt sich die sandige Halbinsel Hela 5 Meilen weit ins Meer, und an der Ostseite trennt die Dünenkette der Frischen Nehrung das offene Meer von dem dahinter liegenden Frischen Haff, einem durch Flüsse gebildeten, jetzt aber schon durch die zugeführten Sinkstoffe immer mehr versandenden Binnensee. Ursprünglich scheint die Düne ganz geschlossen gewesen zu sein; sie war zugleich bewaldet und dadurch befestigt. An ihren flachen Ufern konnte sich natürlich kein Hafenplatz entwickeln, und somit concentrierte sich in frühester Zeit aller Seeverkehr in Danzig (Gidanie, Gdansk, Gedanum) einer uralten (vielleicht normannischen?), schon im 10ten Jahrh. als blühende Handelsstadt genannten Gründung an der Mündung der Weichsel. Spätere Entwaldungen haben dem Dünensande seine Beweglichkeit wieder gegeben, der nun bei Nordstürmen aufwirbelnd ebenfalls zur Versandung des Haffs mächtig beiträgt. Zugleich aber wurden durch Zerreißung der Düne schiffbare Verbindungen zwischen dem Haff und dem offenen Meere hergestellt. Somit konnte sich Königsberg an der Mündung des Pregels in das Haff zur Seestadt entwickeln. Es entstand 1255, gegründet von dem Böhmenkönige Ottokar auf seinem Kreuzzuge gegen die Preußen. Die Stelle und die Zahl dieser Durchbrüche hat sich im Laufe der Jahrhunderte mehrfach geändert, und zwar nicht ohne Zuthun der Menschen, indem nämlich die Danziger aus Handelseifersucht gegen die aufblühende Rivalin durch versenkte Schiffe die Oeffnungen schlossen, die dann bald durch den beweglichen Sand vollends gefüllt wurden. Die jetzige Oeffnung bei Pillau stammt aus dem Jahre 1510, und auch um ihre Erhaltung ist zwischen Danzig und den Herzögen Preußens

gekämpft worden. Pillau, ſtark befeſtigt, dient als Vorhafen für Königsberg, wo die für Königsberg beſtimmten Seeſchiffe leichtern.

Brüſter Ort bildet die Nordſpitze der Halbinſel Samland, welche die Danziger Bucht im Oſten ſchließt. Ihre ſteilen Küſten, vom Meere unterwaſchen und daher in ſtetigem Rückzuge begriffen, bergen zwiſchen Braunkohlenlagern den edlen Bernſtein, der dieſe Küſte ſo früh bekannt gemacht und die Entſtehung der beiden großen Handelsſtraßen von hier über Schleſien, Mähren und die Oſtalpenländer zum Adriatiſchen Meere, und längs der Weichſel und des Dnjeſtr zu den Geſtaden des Schwarzen Meeres zur Folge gehabt hat. Bis jetzt wird bekanntlich die größte Menge dieſes Harzes durch Baggern aus dem Friſchen Haff und dem offenen Meere gewonnen, wohin die Maſſen durch Zerſtörung der Uferſchichten gelangt ſind. — Die Bildung des Friſchen Haffs wiederholt ſich im Kuriſchen Haff, deſſen 12 Meilen lange Nehrung ebenfalls nur eine Oeffnung bei Memel hat. Seine Tiefe iſt noch geringer als die des Friſchen Haffes, und daher iſt Memel ſelbſt der Haupthafen für dieſe Gegend. Alle drei Hafenplätze: Danzig, Pillau-Königsberg, Memel führen beſonders Holz und Getreide aus dem preußiſchen und polniſchen Hinterlande aus.

Von Memel ab verläuft die Küſte 25 Meilen weit nordwärts bis zum Eingange der Rigiſchen Bucht. Hier iſt die Küſte von unzerbrochenen Dünen begleitet; nur bei Libau wiederholen ſich im kleinen die Verhältniſſe der beiden preußiſchen Haffe. Windau iſt ein Flußhafen. Zwiſchen dem ſandigen Cap Domesnäs und der Inſel Oeſel liegt der wegen ſeiner Sandbänke gefährliche Eingang zur Rigiſchen Bucht, an deren ſüdöſtlichem Ende die Düna mündet. An ihr liegt etwa $1^1/_2$ Meilen von der Mündung entfernt, Rußlands dritte Handelsſtadt, Riga, eine Gründung Bremer Kaufleute, die ſeit der Mitte des 12ten Jahrhunderts dieſe Küſten befuhren und am rechten Ufer des Stromes einen Getreideſpeicher, „Riege“, angelegt hatten. Nicht fern von dieſer Stelle erhob ſich dann bei Uexküll die erſte chriſtliche Kirche dieſer Gegend, und im Jahre 1201 wurde zum Schutz dieſer Kirche und ihres Biſchofſitzes Schloß und Stadt Riga erbaut, die ſchönſte und blühendſte aller deutſchen Colonien. Noch jetzt gewährt die Stadt mit ihren engen Straßen und hohen Giebelhäuſern, ſtattlichen Kirchen und öffentlichen Gebäuden das Bild einer mittelalterlichen deutſchen Stadt. Der Thätigkeit ihrer Kaufleute gelang es bald, die concurrierende normanniſch-deutſche Kaufmannſchaft von Wisby aus dem Felde zu ſchlagen und den ruſſiſchen Handel auf Nowgorod auf ſich zu concentrieren. Bis heute hat ſich jene Handelsblüthe erhalten. Riga iſt vorwaltend Ausfuhrplatz für die Rohproducte des centralen Rußlands (Getreide, Holz, Flachs, Hanf, Talg). Seine Bevölkerung iſt faſt ganz deutſch. Die großen Seeſchiffe gehen nur bis Dünaburg, welches, wie Riga ſelbſt, ſtark befeſtigt iſt.

Unter 59° n. Br. öffnet ſich der Finniſche Buſen, bis zur Newamündung 60 Meilen lang und im Mittel 10 Meilen breit. Seine Südküſten ſind meiſtens ſteil und felſig, aber von wenig Inſeln

begleitet. Baltisch Port liegt auf einem nackten Felsen. Reval ist wesentlich Kriegshafen; Narwa, nicht fern von der Mündung des gleichnamigen Flusses, einst eine starke schwedische Grenzfestung, hat durch das Aufblühen Petersburgs sehr verloren; Sieg Karls XII im Jahre 1700. In der Umgegend von Petersburg ist die Küste flach und sumpfig und häufigen Ueberschwemmungen beim Eisgang der Newa ausgesetzt. Trotzdem gründete Peter der Große hier in der Mitte öder Moräste und Heiden die nordische Prachtstadt, ein redendes Denkmal seines eisernen Willens, und die späteren Regenten haben sein Werk fortgesetzt. Petersburg, durch Canalverbindungen mit allen schiffbaren Flüssen Rußlands in Verbindung gesetzt, ist jetzt die erste Handelsstadt des russischen Reichs. — Die Nordküste des Busens zeigt schon skandinavische Natur, indem dieselbe von einer dichten Scheerenkette begleitet wird, die den Zugang zu ihren tiefen Buchten erschwert. Wiborg ist der Ausfuhrplatz der Producte Finnlands für Petersburg. Helsingfors, die Hauptstadt des Landes, von Gustav Wasa angelegt, ist ein bedeutender Kriegshafen, der durch die auf 7 Scheereninseln angelegte Seefestung Sveaborg beschützt wird. Da wo der Finnische Busen mit dem Botnischen zusammenstößt, bilden die Scheeren zwischen den Ålandsinseln und dem Festlande einen besonders dichten Schwarm. Hier liegt durch sie geschützt Åbo, die alte Hauptstadt des Landes, der Ausgangspunkt der Christianisierung und Eroberung desselben durch die Schweden (12tes Jahrhundert), welche von dem Mittelpunkte Schwedens um Stockholm und Upsala leicht über die Brücke der Ålandsinseln ins Land geführt wurden. An der Küste der Quarken entspricht Nikolaistad, früher Wasa genannt, dem gegenüberliegenden Umeå. Torneå an der Nordspitze ist jetzt ganz unbedeutend.

Die Küsten des Weißen Meeres sind wegen ihrer Entlegenheit von geringer Bedeutung, wenngleich sie nicht arm an guten Häfen sind. Das Städtchen Kola ist der Ausgangspunkt der Seefahrten nach Spitzbergen und Nowaja Sembla. Archangel, an der Mündung der Dwina, ist erst im 17ten Jahrhundert entstanden, nachdem die Engländer (s. S. 251) die Gestade des Weißen Meeres wiederentdeckt hatten, und über Archangel erhielten die Russen die Fabrikate des europäischen Westens. Peter der Große verpflanzte diesen Handel nach seiner neuen Gründung, und seit jener Zeit hat die Stadt nur noch einige Bedeutung als Ausfuhrplatz der Rohproducte des Innern (Bauholz, Flachs) und des Eismeers (Fische, Thran, Pelzwerk).

Es ergibt sich aus dem gesagten, wie wenig Rußland für den Handel mit der Fremde begünstigt ist. Das Eismeer ist zu entlegen; außerdem sind seine Häfen, sowie auch die der Ostsee nur wenige Monate im Jahre den Schiffen zugänglich. Das Schwarze Meer aber ist wie ein Binnensee, zu welchem die Straße von Constantinopel den Schlüssel bildet, so daß eine vollständig freie Bewegung hier nur durch den Besitz Constantinopels zu erreichen ist. Es ist zugleich aber klar, daß der Besitz dieser drei Küstenstrecken eine Lebensbedingung für das Land ist. Daher die Kämpfe Peters des Großen und seiner Nachfolger mit den

Türken am Schwarzen Meere und den Schweden an der Oſtſee; und daher auch das Beſtreben der Regierung, die Oſtſeeprovinzen immer mehr zu ruſſificieren und mit dem Organismus des Reiches in immer engere Verbindung zu bringen.

§.113. **Oberflächengeſtalt und Bewäſſerung des Landes.** Nach Oſten wird die große oſteuropäiſche Ebene durch das Uralgebirge (montes Rhipaei der Alten) begrenzt, deſſen Geſammtlänge, wenn man ſie von der Platte Uſturt zwiſchen Aralſee und Kaſpiſchem Meere bis zur Nordſpitze von Nowaja Sembla mißt, wenigſtens 600 Meilen beträgt. Gewöhnlich aber verſteht man darunter nur den Theil der ganzen Erhebung, der ſich von der Quelle der Emba, wo der Gebirgscharakter beginnt, bis zur Waigatzſtraße erſtreckt; dann kommen nur 350 Meilen heraus. Es iſt ein einförmiges Kettengebirge mit nur geringer Gliederung, auf deſſen Rücken die Gipfel ſich verhältnismäßig nur wenig über das allgemeine Niveau erheben. Nach Weſten hin fällt der Zug ſehr allmählich zu den vorliegenden niedrigen Hügelketten ab, und der Rücken des Gebirges iſt im allgemeinen ſo verrundet, daß man oft Mühe hat, die waſſerſcheidende Linie zu erkennen. Nach der aſiatiſchen Seite hin iſt freilich der Abhang ſteiler. Hier erſcheint das Gebirge zerklüfteter; aus dem ſchmalen begleitenden Hügelſaum erheben ſich einzelne iſolierte Berge wie losgeriſſene Trümmer des Hauptzuges. Trotz ſeiner leichten Ueberſteiglichkeit bildet der Ural dennoch eine wahre Naturſcheide der beiden Erdtheile. Bis zum weſtlichen, europäiſchen Abhange dringen die reichen Laubwälder Rußlands vor; aber weder die Eiche, die noch am ſüdlichen Ural vorkommt, noch die weiter nach Norden vordringende Linde überſchreiten das Gebirge, an deſſen Oſtfuße die unermeßlichen Tannenwälder und weiter ſüdlich die Steppenlandſchaften Sibiriens beginnen.

Man theilt die ganze Länge des Gebirges in drei Abſchnitte, deren ſüdlichſter, der ſog. Waldreiche Ural, aus drei durch ziemlich breite Thäler gebildete Parallelketten beſteht. In dem öſtlichen der beiden Längsthäler ſtrömt der Ural (früher Jaik genannt) und tritt bei Orsk in ein Querthal ein, durch welches er das Gebirge verläßt. Orenburg, der große Hafenplatz für die centralaſiatiſchen Karawanen, liegt ſchon ganz im Hügellande. Dieſer Theil des Gebirges, nur in ſeinem Norden erzreich, iſt die Heimat der Baſchkiren, welche jetzt allmählich zum ſeßhaften Leben übergehen. Unter 55° n. Br. treten die drei Ketten näher zuſammen; der Iremel (4758′) bezeichnet hier das Nordende dieſes erſten Abſchnitts. Es folgt nun, bis zu den Quellen der Petſchora im Norden reichend, der Erzreiche (mittlere) Ural, bedeutend niedriger als die beiden äußeren Abſchnitte des Gebirgs. Der Culminationspunkt der großen Straße von Perm nach Jekatherinburg hat kaum 1000 Fuß Höhe; der Kontſchakowsky ſteigt bis 5064′ auf. Die drei Ketten, welche den ſüdlichen Ural zuſammenſetzen, ſind auch hier bei genauerer Unterſuchung noch zu erkennen, doch ſind die trennenden Thäler ſehr unbedeutend. Dieſer

Theil des Gebirges ist wegen seines großen Erzreichthums von den Russen zuerst besiedelt worden, und die finnische Urbevölkerung des Gebirges hat hier ganz und gar den neuen Ansiedlern Platz gemacht. Zuerst beachtete man die großen Eisensteinslagerstätten, unter denen am merkwürdigsten die fünf ganz und gar aus Magneteisenstein bestehenden Berge am asiatischen Abhange des Gebirges sind. Der bedeutendste davon ist der Blagodat, an den Quellen der Tura, des Flusses von Werchoturje. Russische Schmiede, aus Tula hier angesiedelt und von Peter dem Großen mit großen Waldflächen beschenkt, haben hier colossale Reichthümer erworben (Demidoff!). Bald aber wurden auch Erzlager anderer Art entdeckt, und deutsche Bergleute legten die ersten Kupfer- und Silbergruben an. Jekaterinburg, die älteste Bergstadt, hatte bis fast zur Gegenwart ein deutsches Gepräge. In unserem Jahrhundert erhielt der Bergwerksbetrieb seit 1814 einen neuen Aufschwung durch die Entdeckung der Goldseifen am Ostfuß des Gebirges, deren große Ausbreitung durch die ganze sibirische Ebene bald darauf erkannt wurde. Im Jahre 1822 begann die Ausbeutung der Platinseifen, deren Erträgnisse die von Borneo und Südamerika so bedeutend übertreffen. Besonders groß aber ist der Reichthum des Ural an edeln Schmucksteinen. Die dortigen Schleifereien verarbeiten Marmor, Malachit, Mangankiesel, Porphyr, Jaspis für den Schmuck der Paläste an der Newa; Smaragde, Berylle, Topase, Zirkone von bis dahin unbekannter Größe kommen in Menge vor. Dieser reiche Mineralienschatz hat nach doppelter Richtung hin bedeutende Folgen für die Culturentwickelung gehabt. Einerseits verdankt ihm das europäische Rußland seine wichtigsten Canalverbindungen, denn es kam darauf an, das dem schwedischen an Güte gleichstehende uralische Eisen auf Schiffahrtswegen an die Ostsee zu bringen; andererseits sind von den Bergwerkscolonien am Ural aus auch die sibirischen Bergwerke bis nach Nertschinsk hin in Angriff genommen, und somit europäische Wissenschaft und Bildung rasch an die Grenze des chinesischen Reichs verpflanzt. Zu erwähnen ist noch, daß ein früheres Culturvolk — die Russen haben dafür die Bezeichnung Tschuden aufgebracht — schon Bergbau am Ural und Altai getrieben hat. Wir kennen von ihm aber nur die Reste seiner Grubenbauten und seine Gräber. Als der Ural wieder entdeckt wurde, saßen an ihm nur ärmliche, rohe Finnenstämme. — Die nördliche Abtheilung des Ural, bis jetzt noch wenig bekannt und von Europäern kaum betreten, heißt der Wüste Ural, denn während schon der mittlere Ural auf seinem Rücken unwirtlich ist, so ist dieser Abschnitt, mit unzugänglichen Sümpfen und Morästen an seinem Fuße begleitet, und von Tannenurwäldern und Torfmooren bedeckt, nur ein Jagd- und Weiderevier für die Wogulen und Samojeden, die in ihren Einsamkeiten nur dem Namen nach Unterthanen des Czaren sind. Die Gipfel des Gebirges sollen sich noch bis zu 4000 Fuß Höhe erheben. Von der Petschoraquelle aus erstreckt sich unter dem Namen der Timanischen Berge ein niedriger, nirgends 1000 Fuß überschreitender Höhenzug als Wasser-

ſcheide zwiſchen Petſchora und Dwina nach Nordweſten. Das Flachland zwiſchen ihm und dem Ural iſt reines Tundrengebiet.

Das große dem Ural weſtlich vorgelagerte Tiefland erweiſt ſich bei genauer Betrachtung bei weitem nicht ſo einförmig, als man früher glaubte. Nicht bloß, daß das Klima auf ſo weiten Landſtrichen bedeutende Unterſchiede in der Vegetation des Bodens, im Auftreten der Thierwelt und dem gemäß auch im Leben der Menſchen hervorruft, auch die Natur der den Boden zuſammenſetzenden Geſteine verurſacht große Gegenſätze. Neben reichen Kornlandſchaften finden wir ſalzigen Steppenboden und ſandige Haiden, und wenn der Wechſel zwiſchen hoch und tief auch nicht groß iſt, ſo bilden die Hügel an den Uferrändern der Flüſſe doch oft maleriſche Abhänge. Im Einzelnen wird die Ebene durch die beiden großen, ſchon S. 255 genannten Landrücken gegliedert. Der nördlichſte derſelben, der den Namen des Uraliſch-Baltiſchen führt, beginnt am Ural in der Breite zwiſchen den Petſchoraquellen und dem großen Knie der Kama, iſt hier aber ſo niedrig, daß durch den Katharinencanal die Kama und Wütſchegda leicht verbunden werden konnten. Erſt weiter weſtlich, wo er den Namen der Uwalli erhält, tritt er als deutlichere Höhe mit breit verrundetem Rücken auf. In 56° ö. L., da wo bei Rybinsk die Wolga ihren nördlichſten Punkt erreicht, verſchwindet der Zug dem Auge faſt gänzlich, um 20 Meilen weiter weſtwärts unter dem Namen der Waldaihöhe wieder zu beginnen. Das ſo gebildete breite Thor iſt für Rußland von größter Bedeutung, denn durch daſſelbe ſtrömen der Wolga nördliche Zuflüſſe zu, welche durch Canalverbindungen leicht mit dem Onega- und Ladogaſee verbunden werden konnten. Das iſt der große Verkehrsweg, durch welchen ſich Petersburg mit dem centralen Rußland, den Urallandſchaften, und Sibirien in Verbindung ſetzt. Wie belebt dieſe große Waſſerſtraße iſt, zeigt z. B. der Umſtand, daß die Stadt Rybinsk im Winter 7 T., im Sommer nach geöffneter Schiffahrt 70 T. Ew. hat. Jenſeits dieſer Senke erhebt ſich die Waldaihöhe, lange Zeit für ein bedeutendes Gebirge angeſehen (ſ. S. 53), in Wahrheit aber eine unbedeutende Hügellandſchaft, deren flach verrundete Gipfel (Popawa Gora = 1080′) ſich nur um wenige hundert Fuß über der mittleren Höhe des Landrückens erheben. Nun wendet ſich der Zug in ſüdweſtlicher Richtung, ungefähr den Küſten der Oſtſee parallel, zur Weichſel, indem er einzelne Arme in die halbinſelartig vortretenden Landſchaften Livland und Eſtland und jenſeits der Düna nach Kurland ausſendet. (Munna Mäggi = 996′). Die aus dem Inneren kommenden Flüſſe laufen eine Zeit lang am ſüdlichen Abhange des Höhenrückens entlang und durchbrechen dann rechtwinklig gebogen denſelben in breiten Querthälern, deren Ufer oft recht maleriſche Hügellandſchaften bilden. Das breite Mündungsgebiet derſelben beſteht meiſtens aus äußerſt fruchtbaren Marſchen, die ſich wie ausgefüllte Meerbuſen in den mit Tannenwäldern bedeckten Geeſtrücken der Landhöhe hineinziehen. Auf der Waldaihöhe, beſonders aber auch in dem Abſchnitte zwiſchen dem Njemen und der Weichſel,

liegen zahlreiche Sumpfseen, die die Einförmigkeit der meilenlangen Kiefernwälder freundlich unterbrechen.

Der zweite Landrücken, mit dem Namen des Uralisch-Karpatischen bezeichnet, schließt sich streng genommen nicht an den Ural an, ist vielmehr durch die Tiefebene der Wolga von Kasan bis zum Knie bei Sarepta von den Vorhügeln des Ural getrennt. Nur eine niedrige Hügelkette, der Obschtschei Syrt („allgemeine Syrte"), dessen Sandrücken sich nur um etwa 600 Fuß über der benachbarten Steppe erhebt, reicht aus der Gegend von Orenburg bis an die Wolga bei Saratow. Er scheidet das Kaspische Steppengebiet von den Fruchtgefilden des mittleren Rußlands. Unmittelbar jenseits der Wolga beginnt aber eine allgemeinere Erhebung des Landes, so daß die Wolga, dadurch einzig in Europa, auf der einen, rechten Seite bis 1000 Fuß hohe zum Theil felsige Ufer (das „Berguser") besitzt, während ihr auf der andern Seite ein breites Ueberschwemmungsgebiet (das „Wiesenufer") vorliegt. Es beginnt dies hohe Ufer unterhalb Kasan bei Simbirsk und ist bis Zarizyn am Knie der Wolga deutlich zu verfolgen, weiterhin aber noch bis zur Manytschniederung zu erkennen. Die Südgrenze des Landrückens verläuft westwärts von Sarepta bis zur Küste des Asowschen Meeres und von dort, die Pontischen Steppen am untern Dnjepr im Norden begrenzend, bis nach Bessarabien und der Moldau, welche, sowie das benachbarte Galizien, von den Hügeln desselben ausgefüllt werden. Die Nordgrenze ist schwieriger zu bestimmen, weil sich im Gegensatz zum steilen Südabfall, der Nordabhang nur sehr langsam aus den vorliegenden Ebenen erhebt. Sie folgt anfänglich dem Laufe der Wolga, Oka und Moskwa bis Moskau, welche Stadt charakteristisch auf den letzten vorspringenden Hügeln des Nordabhanges liegt. Dann aber folgt eine nach Nordwesten gerichtete Erhebung, die Düna-Donische Landhöhe, welche, zwischen Moskau und Kiew 90 M. breit, sich bis zum Anschluß an die Waldaihöhe fortsetzt. Ihre westliche Grenze wird durch eine gerade Linie von Witebsk (nicht fern vom Dünaknie) über Mohilew bis nach Kiew bezeichnet. Von letzterer Stadt zieht die Nordgrenze des Uralisch-Karpatischen Landrückens genau nach Westen bis zum Weichseldurchbruch zwischen Sandomir und Iwangorod. Die Flüsse durchbrechen diesen Höhenzug meistens in engen, oft felsigen Thälern zum Theil mit Stromschnellen und Wasserfällen. Seine Oberfläche ist, wenigstens im südlichen Theile, der sogen. Südrussischen Steppenplatte, eine öde, waldlose Steppenlandschaft, nur als Weideland zu gebrauchen und daher ohne größere Ansiedelungen; nur am Ufer der tief eingeschnittenen Flüsse findet etwas Ackerbau statt und gedeihen einige Bäume. Der nördliche Abhang dagegen gehört zu den fruchtbarsten und reichsten Gegenden Europas. Hier finden wir auf einer Linie von Kiew über Charkow, Woronesch bis nach Pensa den Boden mit einer dichten schwarzen Modererde, dem sog. Tschernosem, bedeckt, der an Fruchtbarkeit mit den reichsten Marschen unserer Seeküsten wetteifert. Hier ist aller Wald ausgerottet; das Ganze im

Sommer ein ungeheures Getreidemeer, eine der Kornkammern Europas. Früher führten zahlloſe Karawanen das Korn auf ungebahnten Wegen bis zum Dnjepr oder gar zur Küſte nach Odeſſa; ſeitdem aber dieſe Stadt durch eine Eiſenbahn mit ihrem Hinterlande verbunden iſt, hat ſich die Ausfuhr von dort außerordentlich geſteigert.

Finnland bildet eine Erhebung für ſich. Das Innere des Landes iſt ein granitiſches Plateau, deſſen mittlere Höhe man zu höchſtens 500 Fuß annehmen darf. Die Oberfläche desſelben iſt ein wirres Durcheinander von Fels, Heide, Moor und Seen, ſo daß nur ſehr vereinzelte Stellen einer intenſiveren Bodencultur fähig ſind. Waſſerſcheiden ſind nur ſehr unvollſtändig entwickelt; zur Zeit der Frühjahrsſchmelze ſtehen viele Flußſyſteme in vorübergehender Verbindung. Die Flüſſe, obwohl waſſerreich, ſind wegen ihres felſigen Bettes wenig ſchiffbar. Der Küſtenſaum aber mit einer Breite von 5—10 Meilen iſt flach, zum Theil mit Alluvionen bedeckt und des Ackerbaus fähig. Hier ſitzen daher vorzugsweiſe die ſchwediſchen Coloniſten, während das Innere des Landes den unvermiſchten Finnen überlaſſen iſt.

Zwiſchen den eben genannten Erhöhungen liegen Tiefebenen von ſehr verſchiedener Natur. Zuerſt im hohen Norden zwiſchen der Uraliſch-Karpatiſchen Landhöhe und dem Eismeer das Arktiſch-Sarmatiſche Tiefland. Im äußerſten Norden eine Tundra, iſt es ſüdlich vom Polarkreiſe mit unermeßlichen Wäldern von Kiefern und Tannen — Lärchen und die ſchöne ſibiriſche Ceder, Pinus cembra, treten nur ſporadiſch auf — bedeckt, zwiſchen denen ſich nur an den Ufern der Flüſſe Wieſen und etwas beackertes Land finden. Daher ſind hier die Jagd (beſonders auf die grauen Eichhörnchen und andere kleine Pelzthiere), Theerſchwelen und Pottaſcheſieden Haupterwerbsquellen. Unter den angebauten Gewächſen ſpielt der Flachs, der in rohem Zuſtande oder verſponnen exportiert wird, eine große Rolle. Dieſer Charakter des Landes ſetzt ſich auch in die Ebenen von Ingermanland, Livland, Eſtland und Curland fort, die mit dem nördlicheren Tieflande durch die Ebene um den Onega und Ladoga in unmittelbarer Verbindung ſtehen. Nur iſt hier der Wald mehr zurückgedrängt und der Ackerbau, der ſich auch hier vorzugsweiſe auf Flachs bezieht (Riga!) nimmt größere Flächen ein.

Das zweite Becken, gemeiniglich als das Centrale oder das Becken von Moskau bezeichnet, iſt durch die Uraliſch-Baltiſche Landhöhe im Norden, die Düna-Doniſche im Weſten, die Uraliſch-Karpatiſche im Süden und die Vorhügel des Ural im Oſten begrenzt. Hier beginnt der Obſtbau, in den Wäldern treten die Nadelhölzer mehr und mehr gegen die Laubbäume, unter denen ſich die Linde beſonders geltend macht, zurück, der Ackerbau bezieht ſich neben den gewöhnlichen Getreidearten beſonders auf Hanf. Noch mehr wird dieſe Pflanze indes auf der Düna-Doniſchen Landhöhe angebaut Wald, Feld und Wieſe ſtehen hier etwa im Gleichgewicht. Die Bevölkerung iſt die dichteſte in ganz Rußland, daher auch hier der eigentliche Manufacturbezirk Rußlands. — Nach Süden hin ſteht das Becken durch das Thal der Wolga mit dem

Kaspischen Tieflande in Verbindung, welches durch seine Baumarmut einen auffallenden Gegensatz dazu bildet. Diese ganze weite Ebene erscheint als der trocken gelegte Boden eines großen Binnenmeers, von welchem der Kaspi noch ein geringer Rest ist. An weiten Stellen ist der Boden noch mit Efflorescenzen von Salz bedeckt, an andern Stellen türmen sich hohe, vom Winde bewegte Dünenketten auf; anderwärts finden wir Salzsümpfe und Salzseen. Der bekannteste von letzteren ist der Eltonsee, 20 Meilen n.-ö. vom Wolgaknie bei Sarepta. Es ist eine gesättigte Salzlake, der die Steppengewässer, welche den Boden auslaugen, noch fortwährend ungeheure Salzmassen zuführen, so daß dasselbe auskrystallisiert in dicken Schichten den Boden des Sees bedeckt. Man gewinnt jährlich davon gegen 4 Mill. Pud. Die Vegetation der Steppen besteht wesentlich aus Syngenesisten, Doldenpflanzen und harten Gräsern. Der kurze Frühling bringt rasch einen reichen Blüthenteppich zum Vorschein; bald aber versengt die rasch steigende Hitze alles pflanzliche Leben, nur die Ufer der Flüsse und Sümpfe sind dann von einem schmalen Vegetationsgürtel eingefaßt. Der Herbst, ebenso kurz wie der Frühling, ruft durch seine reichlichen Nebel noch einmal die Pflanzenwelt hervor, die bald darauf ein halbes Jahr unter der Schneedecke begraben wird. Das ist der Charakter der Steppe vom Ural bis zum Don. Hier können nur nomadisierende Völker hausen, und haben jene Reitervölker ihre dauernde oder vorübergehende Heimat gehabt, welche im Alterthum und Mittelalter bisweilen in verheerenden Völkerstürmen Europa und Vorderasien überschwemmten: Skythen, Sarmaten, Hunnen, Avaren und vielleicht auch die Magyaren. Jetzt ist das Land im Besitz von Kirgisen (ö. der Wolga), Kalmüken, und des Türkenstammes der Nogai-Tartaren, beide im Westen des Flusses. Russische Ansiedelungen finden wir nur an der Wolga und längs der Militärstraße von Astrachan nach Kistar am Terek. Im Westen des Don ist das Land besser. In der sog. Pontischen Steppe, an den Nordküsten des Schwarzen Meeres bis zum Dnjestr ist das Land an vielen Stellen des Ackerbaues fähig, wenn auch Bäume nirgends recht fortkommen wollen. Hier finden wir daher, seitdem das Land russisch geworden ist, zahlreiche junge Ansiedelungen, unter denen viele von Deutschen gegründet sind.

Das letzte Becken endlich ist das Littauische, westlich von der Düna-Donischen Landhöhe, im Norden und Süden von den beiden schon oft genannten Uralischen Landhöhen, im Westen durch die niedrigen Höhen im Osten der Weichsel bei Warschau begrenzt. Es ist die größte Sumpflandschaft des mittleren Europa, 60 Meilen lang und 30 Meilen breit, von Osten nach Westen vom Pripet durchströmt, der sich in den die Ostgrenze der Landschaft bildenden Dnjepr ergießt. Der zur Weichsel gehende Bug ist kaum durch eine Wasserscheide vom Pripet getrennt. Im Frühjahr gleicht das Land einem großen Binnensee, aus dem sich dichte Urwälder mit Inseln zu erheben scheinen. Der Wald von Bialowicz (an den Quellen der Narew) mit einem Umfange von 25 Meilen ist der einzige Ort Europas, wo sich der

Auerochs (B. urus) erhalten hat, das Jagdrevier der früheren polniſchen Könige.

Das flache Rußland liefert im Gegenſatz zum Ural bis jetzt nur wenig nutzbare Mineralien. Doch haben die Geſteine der Kohlenformation eine weite Verbreitung, indem ein langes Band derſelben den Weſtabhang des Ural begleitet, eine zweite Maſſe das Becken von Moskau in Nordweſten, Weſten und Südweſten umgibt, und ein dritter ſchmalerer Streifen aus der Gegend des Onegaſees bis nach Archangel reicht. Beſonders in der Nähe von Moskau (Rjäſan und Tula) nimmt aber die Ausbeutung der Kohlenlager von Jahr zu Jahr zu, und damit die Entwickelung der ruſſiſchen Induſtrie, die ſchon früher in dieſem Bezirk ihren Hauptſitz hatte. In Galizien breitet ſich am Fuß der Karpaten aus der Gegend der Weichſelquelle bis in die Moldau ein ungeheures Steinſalzlager aus. Es wird beſonders in Wieliczka und Bochnia ausgebeutet. Am erſten Orte bilden die großartigen Werke wahrhaft eine unterirdiſche Stadt. Die Geſammtlänge aller Stollen beträgt 86 Meilen. Die öſterreichiſche Regierung führt große Maſſen des hier gewonnenen Salzes nach Rußland aus, wo es nur in ungenügender Menge gewonnen wird. Neuerdings hat man in Galizien auch Lager von Kaliſalzen (Kaluß!) und viele Petroleumquellen gefunden.

Bewäſſerung. Das große Tiefland iſt reich an ſchiffbaren Strömen, die ſchon als Tieflandsſtröme nur ein geringes Gefälle haben können. Dadurch aber, daß ihr Lauf durchweg eine bedeutende Entwickelung zu vielen Windungen beſitzt — bei der Wolga z. B. verhält ſich der Abſtand der Quelle von der Mündung zur Geſammtlänge des Fluſſes, wie 1 : 2 —, wird das Gefälle noch mehr vermindert, und die Schiffbarkeit erhöht. Dazu kommt die geringe Höhe der trennenden Waſſerſcheiden, ſo daß die einzelnen Flußſyſteme anfänglich durch Trageplätze (Wolog der Ruſſen) ſpäter durch Canäle leicht mit einander in Verbindung geſetzt werden konnten. Außer England und Frankreich beſitzt kein Land Europas ein ſo entwickeltes Canalſyſtem als Rußland, und noch fortwährend wird an deſſen Erweiterung gearbeitet. Darum iſt auch der Binnenhandel Rußlands von ſo großer Bedeutung und viel früher erwacht als der Handel mit dem Auslande. Als Beiſpiel, wie ſchon in alter Zeit die glückliche Anordnung des ruſſiſchen Flußnetzes benutzt wurde, mögen die Normannenzüge nach Conſtantinopel dienen. Man fuhr von dem Oſtende des Finniſchen Meerbuſens die Newa hinauf bis zum Ladogaſee (Aldriguburg!), dann längs des Wolchow zum Ilmenſee (Holmgardr = Nowgorod); von hier längs des Lowat bis zur äußerſten Grenze ſeiner Schiffbarkeit. Nun trug man die Schiffe hinüber zur Dwina, die man dann abwärts bis Witebsk verfolgte, von wo aus man über einen zweiten Trageplatz bei Smolensk den Dnjeper erreichte. Wir gehen nun zum Einzelnen über. — Ins nördliche Eismeer ergießen ſich die Petſchora und die Dwina, als deren Quellſtrom die aus dem Kubenskiſchen See ſchiffbar hervorſtrömende Suchona angeſehen wird. Der bedeu-

tendste Nebenfluß ist die Wütschegda. Den Namen Dwina erhält der Fluß da, wo er den Nordrand der Landhöhe verlassend bei Ustjug Welikij sich im rechten Winkel biegend sich zum eigentlichen Tieflande wendet. Der Katharinencanal verbindet das System der Dwina mit dem der Wolga, der Kubenskische See steht durch einen kurzen Canal mit der großen Wasserstraße zwischen Wolga und Newa in Verbindung. — Von den Ostseeflüssen sind die Flüsse Finnlands unbedeutend und wegen ihrer felsigen Betten wenig schiffbar. Der Saima, Finnlands größter See, der mit seinen Verzweigungen sich bis in die Mitte von Finnland (Kuopio) erstreckt, entsendet durch den Woxen, der den schönen Imatrafall bildet und deshalb unschiffbar ist, seine Gewässer zum Ladogasee. Man hat deshalb einen Schiffahrtscanal nach Wiborg am Finnischen Busen gegraben und dadurch diese Stadt zum Ausfuhrplatz des ganzen östlichen Finnlands gemacht. — Die Newa ist der Ausfluß des großen Seensystems, welches als Rest der ehemaligen Wasserverbindung zwischen Weißem Meere und Ostsee anzusehen ist. Noch jetzt ist die Wasserscheide so unbedeutend, daß es bei etwas höherem Frühjahrshochwasser möglich ist, vom Finnischen Busen aus das Gebiet des Weißen Meeres in Kähnen zu erreichen. Das System beginnt mit dem Onegasee (230 □M.), der durch den Swir mit dem noch größeren Ladogasee (324 □M., größer als das Königreich Sachsen) in Verbindung steht. Wegen der Schwierigkeit der Schiffahrt auf diesem von felsigen Gestaden umgebenen See hat man längs seines Südrandes einen Canal hergestellt. In den Ladoga ergießt sich von Süden her der aus dem Ilmensee, im Westen der Waldaihöhe, kommende Wolchow, dessen oberhalb des Sees liegendes Rinnsal den besonderen Namen Lowat führt. Dort, wo er den See verläßt, liegt Nowgorod (Naugart) in dunkler Zeit schon als selbständiges wohlgeordnetes Gemeinwesen ausgebildet, blühend durch Handel, indem die Stadt über Kiew die orientalischen Waaren vom Schwarzen Meer her bezog. Später wurde der St. Petershof in Nowgorod eines der vier großen Contore der Hanse, deren Kaufleute vorzugsweise russische Rohproducte gegen deutsche Fabrikate (Tuche, Bier, Gußwaaren) hier umsetzten. „Wer kann wider Gott und Nowgorod"? Aber 1487 bemächtigte sich Iwan Wasiliewitsch der Stadt, um sich ihre Kräfte im Kampfe gegen die Tartaren dienstbar zu machen. Damit verfiel der Handel von Nowgorod, in welchen sich jetzt Petersburg und Riga theilen. Bei Schlüsselburg entsendet der Ladoga seine Gewässer durch die Newa zum Finnischen Busen. An der Mündung spaltet sich der Fluß, der so tief ist, daß die größten Schiffe ihn befahren können, in vier Arme, welche die Häfen von Petersburg bilden.

Der Peipussee, an dessen südlichem Ende Pskow (Pleskau) liegt, ebenfalls eine alte hanseatische Gründung als Transitplatz für Nowgorod, entsendet seine Gewässer durch die Narwa zur Ostsee. — Bedeutender ist die Düna, welche dicht bei der Wolga am Südabhange der Waldaihöhe entspringt und fast von ihrer Quelle ab schiff-

bar iſt. Anfangs der weſtlichen Abdachung der Düna-Doniſchen Landhöhe bis in die Gegend von Witebsk folgend, biegt ſie dann in ſcharfem Knie nach Nordweſt, um die Uraliſch-Baltiſche Landhöhe in felſigem Bette zwiſchen hohen Ufern zu durchbrechen. Daher kann ſie nur von kleineren Schiffen befahren werden, die die Producte des Innern bis nach Riga führen, in deſſen Hafen oft hunderte dieſer plumpen mit Hanf und Flachs hochbeladenen Fahrzeuge liegen. Düna-burg iſt der Uebergangspunkt der großen Straße (jetzt Eiſenbahn) von Petersburg und Warſchau. — Der Njemen, ebenfalls von ſeiner Quellgegend ab ſchiffbar, entſpringt auf der Uraliſch-Karpatiſchen Landhöhe hart am Rand der Niederungen von Littauen. Bei Grodno (Uebergangspunkt der ebengen. großen Straße) beginnt er in einem vielfach gewundenem Querthale nordwärts zu ſtrömen, welches er bei Kowno mit Stromſchnellen verläßt. Hier beginnen die Flußmarſchen, und bei Tilſit ſpaltet ſich der Strom deltabildend in die beiden Arme Ruß und Gilge. Mit dem Njemen beginnt die bis zur Ems hin andauernde Erſcheinung, daß die das Meer erreichenden Flüſſe ihre größten Nebenflüſſe von der rechten Seite her erhalten; es deutet das auf eine ſolche Faltung des Bodens, daß die ihn zuſammenſetzenden Schichten, nach Südweſten flacher geneigt, nach Nordoſten hin ſteiler abfallen. Der größte Nebenfluß des Njemen iſt die bei Kowno mündende Wilja, deren Schiffbarkeit bei Wilno, der alten Hauptſtadt Littauens, beginnt. — Der Pregel iſt der Abfluß des großen Seenſyſtems der ſogen. Preußiſchen Seenplatte. Die bedeutendſten derſelben ſind der Spirdingſee, der durch ſeine Abflüſſe ſowohl mit der Weichſel nach Süden hin als auch nordwärts mit dem Mauerſee und ſomit mit dem Pregel communicieirt, und der Mauerſee (405′ ü. d. M.), der die Angerap entläßt, welche bei Inſterburg, wo ſie die von Oſten kommende Inſter aufnimmt, den Namen Pregel erhält. Bei dieſer Stadt, 15 Meilen von der Mündung, hat der Fluß noch 325′ Meereshöhe; ſein Lauf iſt daher ziemlich reißend, und nur ganz kleine Fahrzeuge gehen bis Inſterburg hinauf.

Die Weichſel (Wisla, Vistula) ſtrömt von ihrem Austritt aus den Karpaten anfangs öſtlich und nordöſtlich gerichtet am ſteilen Südrande desjenigen Theils des Uraliſch-Karpatiſchen Landrückens, den wir ſpäter unter dem Namen des Oberſchleſiſch-Polniſchen Plateaus genauer kennen lernen werden. Bei Sandomir, wo ihr der von rechts kommende San zuſtrömt, beginnt das nördlich gerichtete Durchbruchsthal, welches etwa bei Iwangorod endet. Nun wendet ſich der Fluß ſofort nordwärts, die weiten Ebenen von Polen zu durchziehen. Warſchau (Warszawa) mit ſeiner Vorſtadt Praga (= Schwelle) verdankt ſeine Entſtehung kleinen Uferhöhen, welche den Platz zur bequemſten Uebergangsſtelle über den Fluß machen. Bei Thorn (Torun) erreicht derſelbe den Uraliſch-Baltiſchen Landrücken, deſſen Südabhang er bis in die Gegend vom Bromberg (Bydgoszcz) begleitet. Dann beginnt das nach Norden gerichtete Durchbruchsthal. Es iſt eine, ungefähr eine Meile breite, höchſt fruchtbare,

aber auch verheerenden Ueberschwemmungen (namentlich beim Eisgang) ausgesetzte Niederung. Daher liegen hier die Städte, die ihre Blüthe dem Deutsch-Ritter-Orden verdanken und mit der Hanse eng verbunden deutsches Bürgerthum im Slavenlande zur Geltung brachten, meist im Osten des Flusses auf dem Landrücken hoch über der Niederung, z. B. Culm (Chalmno), der Ausgangspunkt der Eroberungen der Deutschritter unter Hermann Balk (1228) im Preußenlande. Graudenz (Grudzin), lehnt sich an einen isolierten Hügel in der Niederung an; Marienwerder (105′ ü. d. M.) liegt wieder am steilen Abhange des Landrückens. Kaum hat der Fluß den Landrücken durchbrochen, als er sich (bei der Montauer Spitze) zu theilen beginnt. Der kleinere Arm, die Nogat, geht in der Nähe von Elbing ins Frische Haff. So lange Danzig polnisch, Elbing aber preußisch war, hatte dieser Flußarm für Preußen große Bedeutung, und genaue Traktate bestimmten, wie vermittelst künstlicher Werke die Theilung des Flusses geregelt werden sollte. Gerade da, wo die Nogat den Nordrand des Landrückens verläßt, liegt hoch über der Niederung Marienburg, seit 1306 der Hauptsitz des deutschen Ordens mit der großartigen Ordensburg, die zugleich Schloß, Gotteshaus und Festung war. Eine charakteristischere Lage konnte für die Erbauung dieses Platzes nicht gewählt werden, denn die wenigstens 20 □Meilen großen Niederungen des Weichseldeltas, die man von hier überschaut, waren, als der Orden ins Land kam, unbewohnte Sumpf- und Moorstriche, und wurden erst von niederdeutschen Colonisten, welche der Orden hieher versetzte, durch Eindeichung in die fruchtbarsten Gefilde verwandelt, ein ewig bleibendes Denkmal deutsches Fleißes in ursprünglich slavischem Lande und wie ein glänzendes Juwel eingebettet zwischen den Sand- und Sumpfstrichen der benachbarten Landhöhe (Tucheler Heide!). Die über Dirschau (Eisenbahnbrücke!) nordwärts gehende Weichsel theilt sich noch einmal, um noch einen Arm, die Alte Weichsel, ins Frische Haff zu entsenden, während der andere der Küste parallel und durch eine Dünenkette von ihr getrennt, bis Danzig verläuft. Hier fand der Fluß durch die Dünen eine Mündung bei Neufahrwasser und Weichselmünde; seit 1840 geht aber die größte Wassermasse durch einen neuen Durchbruch bei Neufähr, im Osten von Danzig, ins Meer, und Danzig hat sich nun durch einen Canal mit dem Meere in Verbindung setzen müssen. Danzig war lange Zeit mit Riga die blühendste Handelsstadt dieser Küsten; das Aufkommen von Memel, Königsberg und Stettin, und die russische Grenzsperre haben aber ferneren Aufschwung zurückgehalten. Prachtvolle öffentliche (Marienkirche!) und Privatbauten zeugen von dem früheren Reichthum des „nordischen Venedig". — Der Hauptnebenfluß der Weichsel, der Bug, gehört dem größten Theil seines Laufes nach der Littauischen Senke an, so daß zwischen ihm und dem Quellgebiet des Pripet sich kaum eine Wasserscheide findet. Der Königscanal setzt hier beide Systeme in Verbindung. Dann wendet er sich aber westwärts, und erreicht, nachdem ihn kurz vor der Mündung die

Narew, ein rechter Nebenfluß, namenlos gemacht hat, bei Modlin (officiell jetzt Georgiewsky genannt) kurz unterhalb Warſchau die Weichſel.

Wenden wir uns nun zu der Südabdachung des Landes, ſo ſind zuerſt der Sereth und der Pruth zu nennen, die beiden letzten Nebenflüſſe der Donau, welche die beiden großen Längsthäler der Moldau bilden. Nahe der Mitte des letzteren liegt Jaſſy, die Hauptſtadt der Moldau, nicht fern von der ruſſiſchen Grenze. — Der Dnjeſter (Danaſter) entſpringt am Nordabhange der Karpaten nicht weit vom San und zeigt, da er faſt ganz auf der Uraliſch-Karpatiſchen Landhöhe verläuft, alle Eigenſchaften eines Plateauſtroms: ein anfänglich flaches, dann ſich immer tiefer einſchneidendes Bett, Stromſchnellen (bei Jampol), Mangel an bedeutenden Nebenflüſſen. Bei Kaminiez, der ruſſiſchen Grenzfeſtung, beginnt die Vertiefung des Thals, in der Gegend von Kiſchenew die Küſtenebene. Kleine Schiffe gehen bis Bender. Akjerman mit Ovidiopol iſt der Hafenplatz am Liman. — Viel entwickelter iſt der Dnjepr (Tanapris, Borysthenes), nach der Donau der bedeutendſte Fluß des Schwarzen Meeres. Seine Quellen liegen auf der Düna-Doniſchen Landhöhe, wo ſein Gebiet von denjenigen der Wolga und Düna nur durch flache Hügel getrennt iſt. Bei Smolensk, noch auf der Landhöhe beginnt ſeine Schiffbarkeit, bei Mohilew tritt er in die Littauiſche Niederung ein, deren Waſſerreichthum er allein abführt. Auf dieſer Strecke geht ihm zuerſt die Bereſina zu, die durch einen Canal mit der Düna verbunden iſt und durch den Uebergang der Franzoſen (26. November 1812) eine traurige Berühmtheit erhalten hat. Der Uebergang geſchah unweit Boriſſow. Ferner der Pripet, deſſen Ufer von den noch unentwäſſerten Rokitnoſümpfen begleitet ſind. Bei Kiew beginnt der Durchbruch durch die ſüdliche Landhöhe. Von hier ab ſtrömt der mächtige Strom in einem engen Thale mit tiefem Felſenbett und hohen, ſteilen Ufern und bildet unterhalb Jekaterinoslaw zahlreiche Stromſchnellen (Porogi), die ſeine Befahrung ſehr beſchwerlich machen. Hier ſiedelten ſich daher früh auf den Inſeln des Stroms ruſſiſch-normanniſche Anſiedler an, um von der Beraubung der Flußſchiffer zu leben. Ihnen folgte ſpäter das Miſchvolk der Koſaken (Saporoger), die hier einen eigenthümlich republikaniſch organiſierten Staat bildeten, der zwiſchen Polen und Rußland hin und her ſchwankte, bis es Iwan II gelang, ſie ſich zu unterwerfen. Jetzt wohnen hier friedliche deutſche Mennoniten. Kiew mit ſeinen zahlreichen prachtvollen Kuppelkirchen auf ſteilen, höhlenreichen (Höhlenkloſter!) Hügeln (600′) über der fruchtbaren Stromniederung (288′) liegend, erſcheint ſchon ſehr früh in der Geſchichte. Es war eine Hauptſtation des uralten Handelswegs, der längs des Dnjepr vom Schwarzen Meere bis zu den Geſtaden der Oſtſee führte, desſelben Wegs, den ſpäter die Normannen zogen, wenn ſie als Söldner in griechiſche Dienſte treten wollten, und dem auch die warägiſchen Stifter des ruſſiſchen Reiches folgten, als ſie die Hauptſtadt ihres Reiches von Nowgorod hierher verlegten (882). Gleicher-

weise wurde Kiew wichtig für die Verbreitung des Christenthums und höherer Civilisation unter den Russen. Hier ließ sich der Großfürst Wladimir (988) taufen, und das Höhlenkloster wurde der Sitz eines noch Jahrhunderte lang vom Patriarchen von Constantinopel abhängigen Metropoliten, zugleich aber auch die Pflanzstätte einer selbständigen russischen Literatur (Nestor, im 12ten Jahrhundert). Von Alexandrowsk an durchströmt der Dnjepr die tiefe Grasebene; bei Cherson beginnt sein Liman, dessen Eingang durch die Festungen Oczakow und Kinburn vertheidigt wird. Der Bug, der denselben mit ihm theilt, ist als Plateaustrom von Wolhynien ein Abbild des Dnjestr. — Der Don (Tanais) entspringt am Südrande des Beckens von Moskau, nicht fern von Tula auf dem Landrücken, der von ihm den Namen hat, und durchfließt, bis Woronesch südlich gerichtet, den reichen Getreidegürtel des Tschernosembodens, dann schneidet er in südöstlich gerichtetem Lauf sich ein tiefes Querthal in das Steppenplateau ein und nähert sich dem Wolgaknie von Sarepta bis auf 8 Meilen. (Ueber die Bedeutung dieser Stelle in der Geschichte des Handels im M. A. s. S. 417). Nun nach S.-W. gewandt durchströmt er die von Kosaken bewohnte Steppe und endet im flachen Liman von Asow.

Rußlands bedeutendster Strom, die Wolga (Rha), entspringt (900′ ü. d. M.) aus mehreren Seen der Waldaihöhe und tritt bei Twer in das Becken von Moskau ein, in welchem sie anfangs, den Südfuß der Uralisch-Baltischen Landhöhe begleitend, nach Osten fließt, dann aber sich südostwärts wendet, um dasselbe unterhalb Kasan zu verlassen. Bei Rybinsk erreicht sie ihren nördlichsten Punkt. Hier werden die die Wolga aufsteigende Waaren, z. B. die Uralischen Eisentransporte umgeladen, um durch ein großartiges Canalsystem über den Weißen See zum Onega und so ins Gebiet der Newa zu gelangen; daher ist Rybinsk der bedeutendste Flußhafen Rußlands, s. S. 424. In der Nähe Jaroslawl und Kostroma, wo das Herrscherhaus der Romanow seine Heimat hat. Den Südrand des Moskauer Beckens bildet die von Orel auf der Düna-Donschen Landhöhe über Kaluga herabkommende Oka, welche bei ihrem Eintritt in das Becken die Moskwa, den Fluß vor Moskau, aufnimmt und sich bei Nischnei-Nowgorod mit der Wolga vereinigt. Die drei Städte Moskau, N. Nowgorod und Kasan sind die drei Hauptplätze des Beckens und so vertheilt, daß Nowgorod die Mitte einimmt, während die beiden andern das westliche und östliche Ende desselben bezeichnen. Moskau (Moskwa) verdankt seine herrschende Lage wohl dem Umstande, daß es dem Centrum des russischen Flußsystems (zwischen Tula und der Waldaihöhe) möglichst nahe liegt. Die sehr weitläufig bewohnte, Gärten und Felder einschließende Stadt hat 5½ Meile im Umfange und liegt theilweise auf Hügeln, die sich am Ufer der Moskwa erheben. So namentlich der Kreml, der religiöse und politische Mittelpunkt des russischen Nationalbewußtseins. Es ist eine Stadt für sich, besonders ummauert, voller Paläste, deren verschwenderische Pracht uns daran mahnt, daß wir hier schon an den Pforten des Orients stehen, ebenso prächtiger

Kirchen mit heiligen, kostbaren Bildern, Arsenale, in welchen Rußlands Trophäen vereinigt sind, und Regierungspaläste. Der lebendigste Stadttheil, Kitai-Gorod, d. h. Chinesenstadt, erinnert schon durch seinen Namen an die Verbindung mit Asien; noch mehr aber weist uns das Volksgewühl auf den Straßen selbst mit seinen fremdartigen Trachten auf den fernen Osten hin. Moskau ist außerdem wichtig als Fabrik- und Handelsstadt und für das russische Volksleben bedeutsam als Sitz der altrussischen Parteien, welche jede Annäherung an den Westen Europas anfeinden. — Als die Gegend von Nowgorod die Grenze zwischen Rußland und dem Kasanischen Tartarenreich bildete, entwickelte sich etwas abwärts der Stadt bei dem Kloster Makariew ein Jahrmarkt zwischen Russen und Tartaren und nahm mit der Ausdehnung des russischen Reiches immer größere Dimensionen an. Seit dem Jahre 1816 ist die großartige Messe nach Nischnej-Nowgorod verlegt, und hier versammeln sich in den Monaten Juli und August mindestens 200 T. Menschen, und für wenigstens 100 Millionen Rubel Waaren werden umgesetzt. Auf sieben großen Handelsstraßen werden die Waaren herbeigeschafft: von Petersburg über Moskau oder mit Benutzung der Wolga, von Astrachan und Kasan auf der Wolga, von Kiachta über Tjumen, (s. S. 209), aus Chiwa und Bochara über Orenburg, vom Schwarzen Meer über Taganrog, von den Kaukasusländern auf der Wolga und endlich von Archangel auf Dwina und Kama. Der Kaufmann aus Paris und London macht hier mit dem Perser und dem Chinesen, der Schwede aus Finnland mit dem Jakuten aus Sibirien directe Geschäfte. Großhandel und Kleinhandel wie auf einem Dorfjahrmarkt gehen hier neben einander her. Höchstens das Völkergewühl in Mekka mag mit dem Getreibe auf der Messe zu Nowgorod verglichen werden.

Kasan (146′ ü. d. M.?) in der Gegend, wo die Wolga die Kama aufnimmt, war die Hauptstadt eines Tartarenreichs, welches 1552 durch Iwan Wasiljewitsch sein Ende fand. Jetzt ist es bedeutsam als Stationspunkt auf der großen Straße von Moskau über den mittleren Ural nach Asien. Ebenso ist es mit Perm an der Kama. Von Kasan wendet sich die Wolga südwärts bis Sarepta. Saratow ist der Mittelpunkt zahlreicher deutscher Colonien. Sarepta, (36′ unter d. M.) ist eine Gründung deutscher Herrnhuter. Von hier ab theilt sich der nach Südosten gewandte Strom in zahlreiche Arme. Astrachan s. S. 417. — Der Ural endlich, schon im Vorhergehenden mehrfach besprochen, hat nur eine Stadt von Bedeutung: Orenburg, eine Gründung des vorigen Jahrhunderts, Ausgangspunkt aller commerciellen, politischen, wissenschaftlichen und militärischen Unternehmungen nach Turan und Centralasien.

§. 114. **Bevölkerungsverhältnisse.** A. Kaukasier. — Wir beginnen mit dem herrschenden Stamm, den Slaven. Dieses Volk, seit uralter Zeit in Europa angesiedelt und jetzt, abgesehen von den asiatischen Colonien, vom Weißen Meer bis zum Kaukasus und Grie-

chenland, und vom Ural bis zur Elbe verbreitet, ſaß anfänglich auf kleinerem Raume, indem keiner ſeiner Stämme die Küſte irgend eines Meeres erreichte. Finniſche Völker hatten den ganzen Norden des Landes von Eſtland bis zum Ural und den Oſten zwiſchen Wolga und Ural inne, im Süden lebte in den Steppen an der Küſte des Schwarzen Meeres das ariſche Nomadenvolk der Skythen, und die ihnen nahe verwandten Sarmaten, von denen die Alanen eine Unterabtheilung bildeten, am Unterlaufe des Don und der Wolga. Von der Oſtſee trennten ſie die Völker lettiſches und germaniſches Stammes, die auch einen großen Theil des Weichſelgebietes inne hatten. Auf der Innenſeite des Karpatenkranzes ſaßen Daker und Geten, und keltiſche Stämme hatten Böhmen und wenigſtens die weſtliche Hälfte der Karpaten inne. So iſt es begreiflich, daß die klaſſiſchen Völker bis zum Anfange des Mittelalters wenig Kunde von dem Volke und ſeinen Zuſtänden hatten. Die älteſten Nachrichten bezeichnen daſſelbe mit den Namen der Sorben oder Wenden, Bezeichnungen, welche jetzt nur noch an einzelnen Stämmen haften, während die anſcheinend ſpäter aufgekommene Bezeichnung des Volkes als Slaven d. h. „berühmte, geehrte“, ſich Allgemeingeltung verſchafft hat. Die Slaviſche Sprache, wie ſchon oben angegeben, ein Zweig des Indoeuropäiſchen, hat entſprechend dem ſehr ſpäten Erwachen des Volkes zu rechtem geſchichtlichem Leben ſehr viel Alterthümliches und eine reiche Fülle von Flexionsformen ſich bewahrt, und die einzelnen Idiome, in welche ſie jetzt zerfällt, ſtehen einander ſehr nahe, viel näher als z. B. der frieſiſche und alemanniſche Dialekt im Deutſchen. Jetzt zerfällt das geſammte Volk in zwei große Zweige, den ſüdöſtlichen und den weſtlichen Zweig, die außer durch dialektiſche Verſchiedenheit auch noch in ſofern von einander getrennt ſind, als die Völker des letzteren Zweigs größtentheils der katholiſchen oder evangeliſchen Kirche, die des erſteren der griechiſchen Kirche angehören. Auch haben geſchichtliche Verhältniſſe (der Kampf Polens gegen Rußland) eine ſchärfere Scheidung beider Abtheilungen hervortreten laſſen, als eigentlich in der Natur der Sache liegt. Die ſüdöſtlichen Slaven zerfallen wieder in die drei Stämme der Ruſſen, Bulgaren und Illyrier, die weſtlichen Slaven in die vier Stämme der Lechen (Polen), Tſchechen, Serben (in der Lauſitz) und Polaben an der Elbe, letztere jetzt ausgeſtorben.

Den bei weitem größten Raum nehmen unter dieſen Stämmen die Ruſſen ein. Aus ihnen beſteht nicht nur die compakte Slavenmaſſe im eigentlichen Rußland, ſondern ſie breiten ſich auch unter dem Namen der Ruthenen über das öſtliche Galizien und das öſtliche Ungarn aus. Der gemeinſchaftliche Name ſtammt erſt aus ſpäterer Zeit. Im Jahre 862 wandten ſich die Slavenſtämme in der Umgegend von Nowgorod Hülfe ſuchend gegen den ewigen Unfrieden im Lande an die Skandinaviſchen Waräger, die auch Ruß hießen, ihnen Land und Herrſchaft anbietend. Rurik leiſtete der Aufforderung Folge und begründete das Reich von Nowgorod. Sein Stammesname gieng auf das neugebildete Reich und auf das unterworfene Volk über. (Im

Senat zu Moskau finden ſich 1872 noch 13 Familien als Nachkommen der Waräger eingeſchrieben.) — Wenn uns aus dem Alterthum von einem Volk der Budiner in der Gegend des heutigen Littauen berichtet wird, welche damals im Gegenſatz zu den Germanen zum Theil in volkreichen Städten zuſammenwohnten, ſo haben wir darin wohl die Vorfahren der ſpäteren Ruſſen zu ſehen. — Das Geſammtvolk der Ruſſen theilt ſich wieder in drei Gruppen der Großruſſen, Kleinruſſen und Weißruſſen. Eine Linie vom Peipusſee bis zur Mündung des Don ins Aſowſche Meer trennt die erſtere Hauptgruppe von den beiden andern. Die Kleinruſſen ſind vom öſtlichen Galizien aus im Süden Rußlands bis zum Schwarzen Meere verbreitet; die Weißruſſen, wohl nichts anderes als durch Miſchung mit Polen etwas entnationaliſierte Großruſſen, in Littauen bis ſüdlich zum Fluſſe Pripet. — Die Ruſſen erinnern in gewiſſer Beziehung an das alte Volk der Griechen. Sorgloſen und fröhlichen Gemüths lieben ſie Geſelligkeit über Alles, und wohl bei keinem der größeren Volksſtämme Europas blüht der Volksgeſang, ausgezeichnet durch Sanftmuth ſeiner Melodien und ſentimalen, oft ſchwermüthigen Inhalt, ſo ſehr als hier. Auch im Privatleben iſt Freundlichkeit, Zuvorkommenheit und Nachgiebigkeit ein Charakterzug des Volkes, dem leidenſchaftliche, die Schranken der Sitte durchbrechende Ausbrüche des Gefühls und der Leidenſchaften fremd ſind. Deſto widerwärtiger berührt es, wenn wir ſo oft den Ruſſen, da wo es ſein Vortheil erheiſcht, ruhiges Bluts und leidenſchaftslos arge Tücken und ſelbſt Grauſamkeiten verüben ſehen. Dazu kommt als Schattenſeite des Charakters ſtark entwickelte Habſucht. Nicht der Trieb des Erwerbens durch ſelbſtthätiges Schaffen und Sparen, dieſe ſchöne Mitgift des germaniſchen Charakters, ſondern nur der Wunſch, zu beſitzen, um zu genießen, beſeelt den Ruſſen. Daher iſt der Ruſſe weniger großer Kaufmann, der tief durchdachte Pläne langjährig verfolgt, bis ſie gewinnbringend werden, ſondern vielmehr Schacherer, der auf augenblicklichen Gewinn ſpeculiert. Für die Wörter „ſtehlen“ und „betrügen“ hat man eine Unmaſſe mildernder Umſchreibungen. Die ſchamloſen Betrügereien in allen Schichten der Beamtenwelt, gegen welche die Regierung ſeit Jahren vergebens ankämpft, ſind weltbekannt und finden höchſtens in China ihr Gegenſtück. — Einen merkwürdigen Gegenſatz bildet ferner ruſſiſches Weſen gegen germaniſches dadurch, daß, während bei den Germanen der Einzelne, ſtets ſeiner Individualität bewußt, ſich von der Geſellſchaft möglichſt freimachen und ſeine eigenen Wege gehen will, der Ruſſe, ſich in ſeiner eigenen Haut nicht ſicher fühlend, gern ſich an andere anlehnt und ſeine Geſchäfte mit ihnen gemeinſam betreibt. Mit wunderbarer Leichtigkeit ordnen ſich ſolche Geſellſchaften zuſammen und fügen ſich dem gewählten Oberhaupte. Man denke nur an die Organiſation der Promuiſchleniks („die vordenkenden, προμηθεῖς“) für ihre Jagd- und Goldexpeditionen in Sibirien. Der Ruſſe hat vielſeitige Talente und einen bewundernswerthen Nachahmungstrieb. Anfänglich macht er daher in allem, was er unternimmt, raſche und glänzende Fortſchritte, aber zur Vollkommen-

heit es zu bringen, dazu mangelt die Ausdauer. Ebenſo fehlt bis jetzt nach allen Richtungen hin der ſchöpferiſche Erfindungsgeiſt, und daher erſcheint die ruſſiſche Civiliſation wie ein fremdes Reis auf das ruſſiſche Volksthum aufgepfropft, nicht wahrhaft mit ihm verbunden. Die Ruſſen ſind von Natur religiös, und ihr Geiſt neigt ſich zum Myſticismus hin; wunderliche Sekten tauchen, wenn auch durch äußere Gewalt auf einige Zeit unterdrückt, immer wieder von neuem auf. Das religiöſe Bewußtſein hat aber wenig Einfluß auf das ſittliche Leben: die ruſſiſche Kirche hat nirgends Miſſionsſtationen. Deſto bedeutender iſt ihr Einfluß auf die politiſche Entwickelung der Nation geweſen. Wie in Spanien die katholiſche, ſo hat hier die griechiſche Kirche lange Zeit unter dem Drucke der Ungläubigen geſtanden; die Kämpfe gegen die Mongolen wurden als Religionskriege geführt, und man kann ſagen, daß die griechiſche Kirche, wie ſie die Sprache des Volkes ſpricht, auch erſt wirklich das Volk zu einer Nation vereinigt hat. Darum werden bis auf den heutigen Tag Rußlands Kriege als Religionskriege geführt oder dem Volke wenigſtens als ſolche dargeſtellt, und ſoweit die Slaven Europas der griechiſchen Kirche angehören, erblicken ſie in den Ruſſen ein Brudervolk und eine Schutzmacht.

Neben dieſem Geſammtcharakter tritt aber zwiſchen den einzelnen ruſſiſchen Stämmen noch eine bemerkenswerthe Verſchiedenheit hervor. Urſprünglich herrſchte in Rußland, wie in den germaniſchen Ländern, perſönliche Freiheit des Einzelnen, aber gegen Ausgang des Mittelalters und beſonders in den wilden Zeiten des 16ten Jahrhunderts nach dem Erlöſchen des Rurikſchen Herrſcherſtammes wurde die Maſſe der Großruſſen zu Leibeigenen gemacht, und die despotiſche Herrſchaft der Fürſten über den Staat fand ihr Abbild in der Härte, mit welcher die Leibeigenen von den Gutsherren behandelt wurden. Dadurch iſt der Charakter des Volks nach manchen Richtungen hin aufs äußerſte depraviert: Hinterliſt, Treuloſigkeit, Habgier, feige Rachſucht, Völlerei werfen ihre tiefen Schatten auf den Volkscharakter. Seit kurzem (1861) iſt die Leibeigenſchaft in Rußland aufgehoben, und es iſt zu hoffen, daß dadurch nicht bloß der materielle Zuſtand des Landes, ſondern auch der moraliſche Charakter ſeiner Bevölkerung aufs neue gehoben werde. Wenigſtens werden die im Norden Rußlands zwiſchen Finnen angeſiedelten Großruſſen, die in ihren Waldeinöden von dem Druck der Leibeigenſchaft freigeblieben ſind, als von wahrhaft patriarchaliſch einfachen Sitten geſchildert. Sie ſind wahrſcheinlich reine, unvermiſchte Ruſſen, während der Bevölkerung des mittleren Rußlands, wenigſtens dem Adel, viel tatariſches Blut beigemengt und tatariſches Weſen angeerbt zu ſein ſcheint. — Auch die Kleinruſſen, lange Zeit politiſch mit Polen verbunden, ſind vor jenem Unglück größtentheils bewahrt geblieben und bearbeiten ihr Land als freie Grundbeſitzer. Ein munterer Sinn, Behendigkeit, größere Wehrhaftigkeit, edlere Haltung, größere Ehrlichkeit zeichnen ſie vor den Großruſſen aus. Die Koſaken ſind eigentlich Kleinruſſen, die, urſprünglich den Polen unterworfen, durch die ſteten Kämpfe mit den Ruſſen und Tataren dazu veranlaßt, ſich

als ein kriegeriſches Freicorps auf den Inſeln bei den Waſſerfällen des Dnjepr niederließen und von da ſich über die Ukraine und dann weſtlich bis zum Dnjeſtr ausbreiteten, fortwährend gegen die Türken (Tataren) kämpfend und auf dem Dnjepr bis zu ſeiner Mündung, ja noch im Schwarzen Meere Piraterie treibend. Der Herrſcher dieſer militairiſch organiſierten Republik, welche zu Polen nur in loſem Abhängigkeitsverhältnis ſtand, führte den Titel Hetmann. Im Jahre 1578 zog eine große Zahl von ihnen aus und gründete am Don ein neues Gemeinweſen, und erſt hier haben ſie ſich zu einem Reitervolke ausgebildet. Das ſind die jetzigen Doniſchen Koſaken, von denen die zurückgebliebenen als die Saporoger unterſchieden wurden. Später, als die Polen die Saporoger, die ihnen ſo lange Vorkämpfer gegen Ruſſen und Türken geweſen waren, zu unterdrücken verſuchten, ſchloſſen ſie ſich (1654) an Rußland an und lebten in ihrer eigenthümlichen, ſpartaniſchen Verfaſſung ungeſtört bis zum Jahre 1775, in welchem Katharina II ihren Staat gänzlich auflöſte; ihre Reſte wurden ſpäter in das Land zwiſchen Kuban und Manytſch verſetzt. — Von den übrigen Oſtſlaven finden ſich in Rußland vereinzelte Serbiſche Colonien um Jekaterinoslaw und eine etwas größere Zahl Bulgaren in Beſſarabien und der Krim. Das Altbulgariſche iſt übrigens in Rußland Kirchenſprache. Im 9ten Jahrhundert bekehrten zwei griechiſche Mönche, Kyrillus und Methodius, die Bulgaren zum Chriſtenthum; Kyrillus erfand das erſte ſlaviſche, auf dem griechiſchen beruhende Alphabet und wurde der Begründer ſlaviſchen Schriftenthums. Die von ihm in bulgariſcher Sprache geſchriebenen Gebetbücher und Bibelüberſetzung haben bis heute in der ruſſiſchen Kirche Geltung. Die weſtlichen Slaven haben dagegen mit dem Katholicismus Alphabete angenommen, die auf dem lateiniſchen beruhen.

Von den weſtſlaviſchen Völkern kann hier nur das polniſche zur Sprache kommen. Die Begrenzung des Polniſchen im Oſten (gegen das Ruſſiſche) wird durch eine Linie von Grodno am Njemen bis nach Dukla in den Karpaten gebildet; dann folgt die Sprachgrenze im Süden dem Karpatenzuge und erreicht die Oder bei Ratibor, wo ſie ſich nordwärts wendet, ſo daß das öſtliche Schleſien und Poſen in ſein Gebiet fallen. Von da zieht ſich ein breiter Streif des Polniſchen weſtlich der Weichſel, die Deutſchen in Pommern von denjenigen in Preußen ſcheidend, nordwärts bis zur Küſte der Oſtſee. Endlich grenzt eine Linie von Graudenz nach Grodno gezogen die deutſche und littauiſche Bevölkerung der Küſtenländer von den Polen ab. In früheren Zeiten war aber ganz Schleſien und ganz Pommern öſtlich der Oder ebenfalls polniſch. — Die polniſche Sprache, obgleich an Ziſchlauten reicher und nicht ſo alterthümlich als die ruſſiſche, klingt keineswegs ſo hart, als die Schreibung vermuthen läßt, und iſt im Beſitz einer reichen poetiſchen Literatur. Das Volk bildet in vielen Stücken einen directen Gegenſatz gegen das ruſſiſche. Lebhaftigkeit des Geiſtes, Zierlichkeit des Benehmens, Raſchheit im Handeln zeichnen dasſelbe vortheilhaft aus. Aber es fehlt der Sinn für die praktiſche ruhige

Geſtaltung des Lebens. Der Pole kann für einen einzelnen Zweck die höchſte Aufopferung und Energie entwickeln, aber dauernde Opfer und langjährige Arbeit für ein ferner liegendes Ziel ſagen ihm nicht zu. Um der Leidenſchaft für Pracht und Luxus fröhnen zu können, entſagt der Pole dem gewöhnlichen Comfort des Lebens; Schmutz und Glanz berühren ſich ſogar in den Paläſten der Großen überall. Jeder einzelne ſucht ſeine Individualität, ſeine raſch wechſelnden Stimmungen zur Geltung zur bringen, und daran iſt Polen ſchließlich zu Grunde gegangen. Ein gebildeter Mittelſtand fehlt gänzlich; die Bauern, hier wie in Rußland, zu Leibeigenen des Adels gemacht, waren aufs furchtbarſte gedrückt und leben vielleicht in keinem Lande Europas ſo ärmlich und elend als hier. Die Polen ſind Katholiken, und die ungerechtfertigte Ungunſt und harte Bedrückung, welche hier die katholiſche Kirche von Seiten der Regierung gegenwärtig erfährt, erbittert auch das gemeine Volk gegen die herrſchende Macht, obwohl ſeine materielle Lage durch die ruſſiſche Regierung weſentlich verbeſſert iſt. Gegenwärtig bemüht ſich Rußland durch Beförderung ruſſiſcher Einwanderung ins Land, Einführung des Ruſſiſchen als Sprache des Unterrichts und der Behörden und Erbauung griechiſcher Kirchen der polniſchen Nationalität ein Ende zu machen.

Unter den übrigen indoeuropäiſchen Stämmen nennen wir 2) die Letten. Zieht man eine Linie von Pſkow weſtwärts zum Rigiſchen Buſen, eine zweite von Pſkow nach Grodno, und von hier eine dritte zum Kuriſchen Haff, ſo hat man das jetzige Gebiet dieſes Volkes begrenzt. Seit den Urzeiten hat das Volk hier geſeſſen, ohne je ſelbſtändig thätig in die Geſchichte Europas einzugreifen, von den Nachbarn unterworfen und allmählich an Ausdehnung verlierend. Das Alterthum kannte ſie unter dem Namen der Aeſtyer (d. i. Oſtleute, eine germaniſche Bezeichnung) als das Volk, welches den koſtbaren Bernſtein grub und in den Handel brachte. Aber ſchon zu den Zeiten der Römer waren ſie den neben und zwiſchen ihnen wohnenden Gothen zinsbar, und ſo haben ſich bis auf den heutigen Tag Slaven und Germanen in die Herrſchaft über ſie getheilt. Ihre Sprache iſt die alterthümlichſte in Europa und ſchließt ſich mit ihrem großen Reichthum an vollerhaltenen Formen und vielbezeichnenden Wurzeln der indoeuropäiſchen Urſprache und dem Sanskrit am nächſten an. Sie hat keine eigentliche Literatur entwickelt, trotz der hohen poetiſchen Begabung des Volks, die ſich in ſeinen Liedern (Dainos) ausſpricht, denn wegen der politiſchen Abhängigkeit des Volkes giengen die Gebildeten unter ihnen entweder zu den Deutſchen oder zu den Slaven über. Heute muß man zwei Hauptabtheilungen unterſcheiden. Der littauiſche Dialekt, der die alte Sprache am reinſten erhalten hat, wird auf beiden Seiten des Njemen geſprochen. Der ſpeciell ſo genannte lettiſche Dialekt, weniger alterthümlich und mit eingedrungenen deutſchen, ſlaviſchen und finniſchen Wörtern verſetzt, iſt die Volksſprache von Kurland und dem größeren Theile von Livland, deſſen Süden und Südoſten dieſem Sprachgebiete angehört. Eine Linie von Liebau oſtwärts,

parallel der Düna bis in die Gegend von Dünaburg gezogen, trennt beide Dialekte. Reißend ſchnell nimmt in unſeren Tagen, beſonders in Preußen, das Gebiet dieſer edlen Sprache ab, und über kurz oder lang wird das Littauiſche dasſelbe Schickſal erleiden, welches ſeine Schweſterſprache, das Preußiſche, ſchon erlitten hat. Das Küſtenland zwiſchen der Weichſel und dem Kuriſchen Haff war die Heimat dieſes Volkes, welches, mit Hartnäckigkeit am Heidenthume feſthaltend, alles Schlimme von den Deutſchen zu erdulden hatte, ſeitdem der deutſche Orden hier eingezogen war. Es wurde ihnen geradezu der Gebrauch ihrer Sprache verboten. Obwohl die Reformation unter Albrecht von Brandenburg, der z. B. den lutheriſchen Katechismus ins Preußiſche überſetzen ließ, mildere Maßregeln brachte, ſo war doch das Deutſche ſchon übermächtig geworden, und gegen Ende des 17ten Jahrhunderts ſtarb das Preußiſche vollſtändig aus.

Was 3) die Germanen anbetrifft, ſo ſcheinen ſie in der älteſten Zeit in unſerem Gebiete auf die Mündungsgegend und den Unterlauf der Weichſel beſchränkt geweſen zu ſein. Hier ſaßen Gothen mit Aeſtyern vermiſcht; aber erſt im Weſten der Weichſel begann das eigentliche, unvermiſchte Gebiet germaniſcher Völker. Der Strudel der Völkerwanderung führte zunächſt die Gothen um 200 n. Chr. in die Gegenden des Schwarzen Meeres, wo ſie ein mächtiges Reich ſtifteten, aber dem Andrang der Hunnen nicht zu widerſtehen vermochten und über die Donau weſtwärts getrieben wurden. Schwache Reſte blieben im Lande ſitzen und haben ſich in der Krim bis ins 16te Jahrhundert erhalten. Wir beſitzen noch Dialektproben aus dieſer Zeit. Die Einwanderung der Türken ſcheint ihnen ein Ende gemacht zu haben, indem ſie als Sklaven auf die türkiſchen Märkte gebracht wurden. — Viel ſpäter begann die Rückwärtswanderung der Germanen nach Oſten in die Slavenländer. Deutſche Miſſionäre drangen zuerſt in die Länder an der Weichſel vor; im Jahre 1000 konnte in Gneſen, dem Ausgangspunkte des polniſchen Staats, ein Erzbisthum gegründet werden. Deutſche Kaufleute und Handwerker wurden dann die Gründer polniſcher Städte, in denen deutſches Recht galt (Magdeburger Recht bis Krakau und Lemberg verbreitet). Bedeutender war die Einwanderung von Niederdeutſchen in die Oſtſeeprovinzen ſeit der Eroberung dieſer Länder durch den deutſchen Orden und den ſpäter (1237) mit ihm verbundenen Schwertorden. Da blüheten bis an die Grenzen von Ingermanland hin zahlreiche Städte mit meiſt niederdeutſcher Bevölkerung auf, und ein zahlreicher Ritterſtand war über das ganze Land vertheilt. Die Reformation machte die Beſitzungen, welche bis dahin nur auf Lebenszeit in den Händen der einzelnen Deutſchritter geweſen waren, in ihren Familien erblich, und es wurden ſtrenge Einrichtungen getroffen, um das Eindringen Fremder in den deutſchen Adelsſtand dieſer Länder zu verhindern. Daher ſind bis heute in den ruſſiſchen Oſtſeeprovinzen die Deutſchen auf die Städtebevölkerung und den Adel beſchränkt. In der neueren Zeit hat die ruſſiſche Regierung manche der Privilegien dieſer beiden Stände aufgehoben und dadurch ihrer Erhaltung in un-

gemiſchter deutſcher Nationalität Schwierigkeiten bereitet, und die ſog. nationalruſſiſche Partei wird nicht müde, die ruſſiſche Regierung zu weiteren Schritten nach dieſer Richtung hin aufzuſtacheln. — Anders in Preußen. Hier iſt auch das Landvolk faſt gänzlich germaniſiert, und die Regierung hat es ſich angelegen ſein laſſen, durch fortwährende Coloniſation die deutſche Bevölkernng zu verſtärken und zu verdichten (Salzburger Emigranten). In dem Viereck Danzig, Marienwerder, Angerburg, Labiau (am Kuriſchen Haff) iſt jetzt die Bevölkerung rein deutſch. — Seit dem Erwachen des ruſſiſchen Reichs zur Annäherung an abendländiſche Civiliſation hat aufs neue eine zahlreiche deutſche Auswanderung dorthin ſtattgefunden. Gelehrte, Künſtler, Bergleute, Kaufleute und Handwerker ſind zahlreich in allen größeren Städten angeſiedelt, und wie das Herſcherhaus in Rußland ſelbſt deutſches Blutes iſt, ſo ſind auch die tüchtigſten Beamte, Generäle, Gelehrte des Reiches deutſchen Urſprungs. Petersburg erſcheint wenigſtens wie eine halbdeutſche Stadt. Außer dieſer Städtebevölkerung ſind ferner ſeit dem vorigen Jahrhunderte zahlreiche deutſche Ackerbaucolonien z. Th. von Süddeutſchen (Schwaben) gegründet, von denen wir diejenigen von Saratow und Sarepta bereits genannt haben. Andere liegen in der Krim und in den Pontiſchen Steppen am unteren Dnjepr. Reinlichkeit, Wohlſtand, höhere Volksbildung zeichnen ſie vortheilhaft vor der Nachbarſchaft aus. — Von der ſchwediſchen Bevölkerung Finnlands iſt ſchon oben die Rede geweſen. Sie beſchränkt ſich auf den fruchtbaren Küſtenſaum von den Quarken bis faſt nach Wiborg hin. Bis jetzt ſitzen nur in den größeren Städten einzelne Ruſſen zwiſchen ihnen.

4) Von den romaniſchen Völkern kommt hier nur das walachiſche in Betracht, welches nicht nur den weſentlichen Beſtandtheil der Bevölkerung der Moldau, ſondern auch von Beſſarabien ausmacht. Der Dnjeſtr bildet bis ans Meer ſeine Oſtgrenze.

5) Zigeuner ſind in den Südprovinzen zahlreich verbreitet. Griechen, Albaner, Armenier, Parſis bilden kleine Anſiedelungen in den Handelsſtädten des Südens.

6) Juden ſind beſonders zahlreich in Polen und den ehemals polniſchen Provinzen des Landes (ſ. S. 267). Die Stadt Berditſchew (53 T. Ew.) hat faſt nur Juden zu Einwohnern. In ihren Händen iſt noch immer faſt der geſammte Handel in den Städten wie auf dem Lande. Sie ſind aus Deutſchland eingewandert und haben den Gebrauch der deutſchen Sprache bis heute beibehalten. In Großrußland, deſſen Bevölkerung gleiches Geſchick für Handelsthätigkeit beſitzt, giebt es keine, ja es iſt ihnen hier nicht einmal der Aufenthalt geſtattet.

B. Unter den nichtkaukaſiſchen Völkern iſt 1) der Finniſche Volksſtamm zu nennen. Die hierher gehörigen Völker bilden einen der großen Sprachſtämme der Erde (ſ. S. 93), und ihre Sprachen gehören zu der Abtheilung der agglutinierenden. Sie führen keinen ihnen ſelbſt angehörigen, gemeinſamen Namen. Die Skandinavier bezeichnen ſie mit dem Namen

der Jotunen. Die Slaven nennen ſie Tſchuden; der Name der Finnen, germaniſches Urſprungs (Fen = Sumpf, Moor), bezog ſich urſprünglich nur auf die Abtheilung, welche das heutige Finnland bewohnt, und iſt ſpäter von den Ethnographen auf das Ganze übertragen. Sie gehören körperlich urſprünglich der mongoliſchen Raſſe an; doch hat ſich bei den civiliſierteren unter ihnen, den eigentlichen Finnen und den Magyaren in Ungarn, der körperliche Typus, entweder durch Vermiſchung mit anderen Stämmen, oder in Folge ihrer höheren Cultur, ſehr vortheilhaft verändert, und die Magyaren namentlich gehören zu den wohlgebildetſten der europäiſchen Völker. Ihre gemeinſchaftliche Heimat iſt das Uralgebirge, und von da aus haben ſie ſich über weite Räume im Norden und Oſten von Europa verbreitet. Jetzt ſind ſie faſt überall, von ſtammfremden Völkern durchſetzt, im Schwinden begriffen. Im Oſten von Rußland gehören hierher a) die Samojeden, Renthiernomaden in den Tundren der Petſchora; b) die Oſtjaken im Oſten des Ural, in gleicher Weiſe lebend; c) die Wogulen oder Ugern im Quellgebiet der Petſchora. Den letztgenannten beiden Völkern ſtehen die Magyaren in Ungarn in deren Namen derjenige der Ugern enthalten iſt, am nächſten. Im Gebiete der Kama ſitzen d) die Syrjänen und e) die Wotjaken und Permiaken. Dieſe letzten Stämme, jetzt zum Chriſtenthum bekehrt, werden ſchon in den älteſten Nachrichten als ackerbautreibend geſchildert und waren diejenigen der Finnen, welche ſich zuerſt zu einiger Cultur aufſchwangen. In der erſten Hälfte des Mittelalters hatten ſie ein mächtiges, bis ans Eismeer ſich erſtreckendes Reich, Biarmien, gegründet und unterhielten hier einen lebendigen Handelsverkehr mit den Normannen (ſ. S. 250). In der Nähe von Tſcherdyn an der oberen Kama liegen die Ruinen einer großen, blühenden Handelsſtadt aus jener Zeit. Zahlreiche dort geſundene goldene und ſilberne Geräthſchaften ſprechen für die Bedeutung dieſes Handels. — Noch weiter ſüdlich und durch dazwiſchen wohnende Ruſſen und Tataren von der Hauptmaſſe der Oſtfinnen abgeſondert, wohnen zu beiden Seiten der Wolga unterhalb Nowgorod: f) die Tſcheremiſſen und g) die Mordwinen, beide ackerbautreibend, nominell Chriſten, aber ſich ſehr von den Ruſſen abſondernd. Ihre Gebiete führten im Mittelalter den Namen der Bulgarei (Alt-Großbulgarien). Hunnen, Avaren und ſpäter die Bulgaren haben von hier aus ihre Eroberungszüge nach dem Weſten angetreten. Die Bulgaren (ſ. S. 293) ſind nichts anders als Hunnenſtämme. Dieſe Gruppe der 7 öſtlichen Finnenſtämme iſt durch einen breiten Streifen ruſſiſcher Bevölkerung, der ſich bis zum Eismeere erſtreckt, von den Weſtfinnen getrennt. Zu ihnen gehören a) die Lappen, die außer ihren ſchon erwähnten Sitzen in Schweden und Norwegen auch noch die Halbinſel Kola inne haben; b) die eigentlichen Finnen (Suomalaiſeth iſt ihr einheimiſcher Name), durch ſchwediſchen Einfluß ſämmtlich lutheriſche Chriſten und ebenſo c) durch den finniſchen Meerbuſen von ihnen getrennt die Eſten und ſüdlich von dieſen d) die Liven. Von den einander ſehr naheſtehenden Dialekten dieſer vier

Völker ist der finnische der am reichsten entwickelte und der einzige, der eine nennenswerthe Literatur entwickelt hat. Die finnische Universität in Helsingfors, ursprünglich schwedischen Tendenzen dienend, ist mehr und mehr die Hüterin und Pflegerin dieses nationalen Erbtheils geworden. Sämmtliche Finnenstämme, von deren dem Schamanismus angehörenden Religionen auch bei den christianisierten sich im heimischen Aberglauben noch bedeutende lebende Reste erhalten haben, sind ausgezeichnet durch hohe poetische Begabung. Besonders im eigentlichen Finnland sind wandernde Sänger hoch geehrt, und das Studium ihrer Nationalepen (Kalewala) ist für die Erkenntnis homerischer Dichtungsweise und des Volksepos überhaupt neuerdings von großer Wichtigkeit geworden.

2) Auch türkische Stämme sind in Rußland zahlreich vertreten, als der westliche Theil der compacten Masse türkischer Völker Asiens, über deren Verbreitung und einzelne Stämme schon oben (S. 235) das Nöthige mitgetheilt ist. Wann zuerst türkische Stämme den Ural überschritten haben, wissen wir nicht; doch scheinen Hunnen, Avaren und Bulgaren schon stark mit Türken gemischt gewesen zu sein. Größere Massen führte die Mongolenüberschwemmung im 13ten Jahrhundert ins Land, indem zahlreiche Türkenhorden die Mongolenzüge begleiteten. Als nach Dschingiskans Tode sein Reich getheilt wurde, fiel das Land östlich der Wolga, das sog. Kaptschak, an seinen Sohn Batu, der sich für Europa so furchtbar machte, und über 200 Jahre lang mußten die Russen an die Herrscher der „Goldnen Horde" in Kaptschak Tribut zahlen. Als innere Zwietracht und Timurs glückliche Kriegszüge die Macht der Goldnen Horde gebrochen hatten, zerfiel das Ganze in eine Reihe einzelner, selbständiger Türkenreiche, von denen Kasan und Astrachan die bedeutendsten waren. Beide Reiche erlagen erst in der Mitte des 16ten Jahrhunderts den Angriffen Iwans des Schrecklichen. Aber seit jener Zeit ist es den Russen noch nicht gelungen, diese Türkenstämme zu christianisieren und slavisieren. Sie werden im allgemeinen mit dem Namen der Tataren bezeichnet. Es gehören hierher zunächst die Kasanischen Tataren, um Kasan zahlreiche Inseln zwischen den Großrussen bildend, dann die Kirgisen (s. S 236), deren Sitze sich noch bis in die Wolgasteppe zwischen diesem Flusse und dem Ural erstrecken; ferner die Tschuwaschen auf dem Obschtschei Sirt und die Baschkiren im südlichen Ural. Letztere beiden Stämme scheinen ursprünglich Finnen gewesen und erst durch Mischung zu Türken geworden zu sein. Ein anderer zahlreicher Türkenstamm, die Nogai, ist längs des Terek und Kuban auf dem Kaukasischen Isthmus und über die Krim und den Nordrand des Asowschen Meeres ausgebreitet. Sie sind vielleicht erst in Folge des Osmanenzuges nach Europa bis hierher vorgedrungen und bildeten mehrere Reiche, welche dem Sultan in Constantinopel zinspflichtig waren, bis das Land (die Krim 1783) unter russische Herrschaft kam. In Baktschisarai, der ehemaligen Hauptstadt des Krimschen Reiches, sind die prachtvollen, ächt orientalischen Paläste der früheren Herrscher noch wohl erhalten. Seit dem Kriege

von 1855 wandern die Krimſchen Tataren, fleißige und betriebſame Ackerbauer, zahlreich in die Türkei aus.

3) Von mongoliſchen Völkern ſind nur die Kalmüken (Ölöt) zu nennen, welche im 17ten Jahrhundert von ihrer Heimat in Centralaſien aus in die Steppe zwiſchen der unteren Wolga und der Manytſchniederung einwanderten. Im vorigen Jahrhundert gelang es einer großen Abtheilung derſelben, vor der ruſſiſchen Herrſchaft fliehend, glücklich wieder die alte Heimat in China zu erreichen.

So bunt auch immer das Völkergemiſch auf dem weiten Raume erſcheinen mag, ſo herrſchen doch numeriſch die Slaven und beſonders die Großruſſen in hohem Maße vor, und dadurch erſcheint Rußland in viel höherem Maße geeinigt, als dies z. B. in Oeſterreich und der Türkei der Fall iſt. Genauere Angaben über die Stärke der einzelnen Völkerſchaften laſſen ſich nicht geben. Man kann indes annehmen, daß von den 71,2 Millionen, welche die Bevölkerung des europäiſchen Rußlands ausmachen, etwa 56 Millionen Slaven ſind (34 Millionen Großruſſen, 11 Mill. Kleinruſſen, 3,5 Mill. Weißruſſen, 7 Mill. Polen); die Zahl der Finniſchen Völker ſoll gegen 5 Mill., die der Türken über $2^1/_2$ Mill., die der Juden etwa $2^1/_2$ Mill., diejenige der Deutſchen faſt 1 Mill. betragen.

§. 115. Politiſche Geographie:

1) Rußland. Das geſammte ruſſiſche Reich in Aſien und Europa umfaßt auf etwa 380000 □M. 82 Mill. Menſchen (1867); davon kommen auf den europäiſchen Theil, Nowaja Sembla (2000 □M.) mit eingerechnet, etwa 96800 □M. mit 71,2 Mill.: die Volksdichtigkeit beträgt alſo 735. Doch iſt die Bevölkerung ſehr ungleich vertheilt; dem Gouvernement Archangel mit 276 T. Ew. auf 14000 □M. ſteht Podolien mit 1,947 T. Ew. auf 764 □M. entgegen. In den Centralprovinzen liegt die eigentliche Kraft Rußlands.

Die Anfänge des ruſſiſchen Reichs in Nowgorod und Kiew haben wir ſchon berichtet und ebenſo den Zerfall des Reiches in der Mongolenzeit, wo dasſelbe ſich in eine Menge kleiner Theilfürſtenthümer auflöſte. Iwan I Waſſiljewitſch (ſeit 1462), Großfürſt von Moskau, iſt der Gründer des neuen Rußlands. Er eroberte das Reich Nowgorod, welches die Länder bis zum Weißen Meere umfaßte, und machte das Land von der Mongolenherrſchaft frei. Iwan II ſetzte die Eroberung fort, aber ein wirklich europäiſches Reich wurde Rußland erſt durch Peter I (1689—1725), der Taganrog am Aſowſchen Meere und Petersburg (1703), Eſtland und Livland (1721), von Polen Kiew und Cherſon erwarb. Noch größer wurde der räumliche Aufſchwung, ſeitdem eine deutſche Dynaſtie (aus dem Stamme der Gottorper) das Land beherrſcht. Unter der Regierung von Katharina II kamen durch die drei Theilungen Polens (1772, 1793, 1795) Littauen, die Ukraine, Wolhynien und Podolien hinzu; die Türken wurden vom Schwarzen Meere verdrängt und damit die Landſchaft Süd- oder Neurußland gewonnen. Kurland hatte ſich bis 1795 in ſcheinbarer Unabhängigkeit erhalten, ſchloß ſich dann aber freiwillig an Rußland an. Unter Alexander I wurde 1809 Finnland, 1814 Polen und von den Türken Beſſarabien gewonnen. Unter Nicolaus I trat die Türkei (1829) ihre Anrechte an die Kaukaſusländer ab; nach dem Kriege von 1855 giengen indes die Donaumündungen und die Schutzherrſchaft über die Donaufürſtenthümer wieder verloren. Alle dieſe neugewonnenen Provinzen ſind bis jetzt mehr äußerlich, als

innerlich durch gemeinsame Institutionen mit dem Kern des Reichs geeinigt; einzelne derselben, z. B. Finnland, stehen fast nur in dem Verhältnis einer Personalunion zum Reiche. Die griechische Kirche ist die Staatskirche; ihr gehört das Herrscherhaus an, und der Kaiser ist sichtbares Oberhaupt der Kirche. Sie scheint in Formelwesen gänzlich erstarrt zu sein. Gegen die katholische Kirche, von der man glaubt, daß sie den nationalen Widerstand der Polen gegen die russische Herrschaft hervorrufe und begünstige, sind äußerst drückende Maßregeln ergriffen. Die protestantische Kirche (meist Lutheraner in den Ostseeprovinzen), ist unter der gegenwärtigen Regierung ungestört, während die Regierung des Kaisers Nicolaus auf alle Weise, selbst lügnerische Versprechungen nicht verschmähend, bemüht war, das Landvolk der Ostseeprovinzen zur griechischen Kirche hinüberzuziehen. Letztere beide Kirchen nehmen sich des Volksunterrichts mit Eifer an; von der griechischen Kirche aber geschieht nichts dafür: daher genießt kaum $^1/_{10}$ der Gesammtbevölkerung des Reiches Elementarunterricht. Es gibt in Rußland Grundbesitzer und Kaufleute, welche Millionen besitzen, und nicht lesen und schreiben können! Solchen Zuständen gegenüber erscheinen die reichen wissenschaftlichen Sammlungen und Institute der Hauptstädte fast wie überflüssiger prunkender Luxus. Der Staat wird von dem Kaiser autokratisch beherrscht. Der äußerliche Mechanismus der Verwaltung ist aufs genaueste geregelt (14 Rangklassen der Beamten, Tschinowenik's); gegen Misbräuche aller Art, besonders Betrügereien und Ueberschreitungen der Amtsgewalt, kämpft die Regierung von oben herab seit Jahren eifrig an.

Das Reich ist in Gouvernements getheilt. Wir können hier nur die größeren Landschaften berücksichtigen.

A) **Großrußland.** Moskau, 399 T. E. (522′ ü. d. M.), Krönungsstadt, Universität, bedeutender Handel. Eisenbahnverbindung mit Petersburg. Twer, 30 T. Ew. Hier verlassen die für die Ostsee bestimmten Waaren die Wolga. Kaluga an der Oka, 36 T. Ew. und Tula, 58 T. Ew., sind Fabrikplätze. Smolensk am Dnjepr, 23 T. Ew., lange Zeit Grenzfestung gegen Polen, Littauen und Schweden; Schlacht 1812. Woroneſch am Don, 42 T. E. Jelez, 30 T. Ew., Grenze der Schiffbarkeit des Don. Tambow, 29 T. Ew. Orel, 44 T. Ew. Kursk, 29 T. Ew. Jaroslawl an der Wolga, 37 T. Ew. Kostroma, 23 T. Ew. Nischnei-Nowgorod, 41 T. Ew., an der Mündung der Oka in die Wolga. Nowgorod (-Weliki d. i. Großnowgorod), 17 T. Ew., einst 400 T. Wologda im Quellgebiet der Suchona, 19 T. Ew., Zwischenstation für den Handel nach dem Norden. Archangel, 20 T. Ew., entstand erst in Folge des Handels mit England (s. S. 250).

B) **Kleinrußland.** Kiew, 71 T. Ew., Universität. Poltawa in der Ukraine, 32 T. Ew. Schlacht 1709. Krementschug, Beginn der Schiffbarkeit des Dnjepr, 20 T. Ew. Charkow im Quellgebiet des Donetz, 60 T. Ew., Universität. Berditschew, 53 T. Ew., an der Grenze von Wolhynien.

C) Die **Ostseeprovinzen.** 1) Ingermanland zwischem dem Peipus und Ladoga. St. Petersburg, 667 T. Ew., Mittelpunkt des modernen Rußland. Prachtgebäude aller Art. Winterpalast, Alexandersäule. Isaakskirche. Universität und andere wissenschaftliche Institute. Jeder 8te Mensch ein Deutscher, unter der Classe der gebildeten jeder 3te. Erste Handelsstadt des Reichs. Kaiserliches Lustschloß Zarskoje-Selo. Kronstadt, 45 T. Ew., Kriegs- und Handelshafen. 2) Estland am Süduser des Finnischen Busens. Reval, 27 T. Ew. 3) Livland an der Ostküste des Rigischen Busens. Riga, 102 T. Ew., dritte Handelsstadt des Reiches. Dorpat, 21 T. Ew. Deutsche Universität. 4) Kurland, das Dreieck westlich von der Düna. Mitau, 23 T. Ew. Libau, 9 T. Ew.

D) Das Großfürſtenthum **Finnland.** Åbo, 18 T. Ew., alte Hauptſtadt. Helſingfors, 26 T. Ew., jetziger Sitz der Regierungsbehörden, Univerſität. Torneå, 700 Ew.

E) **Weſtrußland** umfaßt das alte Littauen und ſüdlich davon Wolhynien und Podolien. Erſteres Land, urſprünglich den Ruſſen unterworfen, war ſeit 1207 ſelbſtändig geweſen und mit dem Ausſterben der Piaſten, der älteſten Dynaſtie in Polen, vereinigten 1386 die Jagelloniſchen Herrſcher von Littauen beide Länder. Die letzten beiden Provinzen ſind altpolniſches Land. Minsk, in der Mitte von Littauen, 36 T. Ew. Breſt-Litowsk, 22 T. Ew., am Bug, da wo ihn das Gebiet des Pripet berührt. Wilno, an der Wilija, 79 T. Ew., alte Hauptſtadt des Landes. Witebsk, 29 T. Ew. Dünaburg, 30 T. Ew., beide an der Düna. Grodno, 35 T. Ew., und Kowno (Kauen), 35 T. Ew., beide am Njemen. Kameniez am Dnjeſtr, 22 T. Ew. Mohilew, 39 T. Ew., am Dnjepr. Schitomir in Wolhynien, 38 T. Ew.

F) **Südrußland**, das ehemals türkiſche Gebiet am Schwarzen Meere. Odeſſa, 121 T. Ew., zweite Handelsſtadt des Reiches. Univerſität. Nikolajew am Bug, 68 T. Ew., Kriegshafen. Cherſon an der Mündung des Dnjepr, 46 T. Ew. Jekaterinoslaw oberhalb der Waſſerfälle des Dnjepr, 23 T. Ew., Stapelplatz für Odeſſa. Jeliſſawetgrad, 32 T. Ew. Taganrog, 25 T. Ew. Roſtow, 39 T. Ew., in der Nähe von Aſow an der Mündung des Don. In Beſſarabien: Kiſchinew, 103 T. Ew. Akjerman an der Mündung des Dnjeſtr, 30 T. Ew. Bender, 24 T. Ew., Feſtung. In der Krim: Simferopol, 17 T. Ew. Kertſch, 19 T. Ew., Feodoſia (Kaffa), Sebaſtopol, 10 T. Ew. Die Koſaken am Don und Kuban ſind militäriſch organiſiert gleich den Bewohnern der öſterreichiſchen Militärgrenze. Nowo Tſcherkask, 28 T. Ew., am Don, und Jekaterinodar am Kuban ſind ihre Hauptplätze.

G) Das Königreich **Kaſan**, 1552 mit Rußland vereinigt. Kaſan am Knie der Wolga, 79 T. Ew. Univerſität von Bedeutung für das Studium der nordaſiatiſchen Sprachen. Perm, 23 T. Ew. Jekaterinburg, 25 T. Ew., liegt ſchon auf der aſiatiſchen Seite des Ural. Simbirsk an der Wolga, 25 T. Ew. Bei Samara, 34 T. Ew., erreicht die Handelsſtraße aus Centralaſien über Orenburg die Wolga. Penſa, 28 T. Ew.

H) Das Königreich **Aſtrachan**, 1557 erobert. Aſtrachan, 48 T. Ew., Hauptſtation der Kaſpiflotte. Dampfſchiffahrt nach Maſenderan. Buntgemiſchte Bevölkerung: Ruſſen, Deutſche, Armenier, Perſer, Inder, Tartaren, Kirgiſen, Kalmuken. Orenburg, 33 T. Ew. Saratow, 93 T. Ew. In der Umgegend 150 T. Deutſche. Sarepta (bei Zarizyn), 13 T. Ew. Hauptort der deutſchen Herrnhuter Colonien an der Wolga, denen man jetzt ihre Selbſtverwaltung genommen hat, und welche in Folge davon von ihrer hohen Blüthe mehr und mehr zurückkommen.

J) Das Königreich **Polen**. Nach dem Ausſterben der Jagellonen (1512) wurde Polen ein Wahlreich, in welchem neben einem Schattenkönige eine zügelloſe, übermüthige Ariſtokratie herrſchte. Schon ſeit dem Anfange des vorigen Jahrhunderts war das Land in voller innerer Auflöſung begriffen. Daher konnte es ſich der Angriffe der mächtigen Nachbarn nicht erwehren. Die letzte Theilung vom Jahre 1795 machte dem Reich ein Ende. Warſchau fiel dabei an Preußen, die ſüdliche Hälfte der Provinz nach ihrem jetzigen Umfange als Weſtgalizien an Oeſterreich. Napoleon ſtellte einen Theil des alten Polens als Großherzogthum Warſchau wieder her. Der Wiener Vertrag machte daraus ein Königreich Polen mit ſelbſtändiger Verfaſſung und mit Rußland nur durch Perſonalunion verbunden. Die Aufſtände der Jahre 1830 und 1863 haben dem Lande den letzten Reſt ſeiner Selbſtändigkeit

geraubt. Rußland macht die größten Anſtrengungen, dasſelbe zu entnationaliſieren. Warſchau, 252 T. Ew. Praga. Kaliſch, 14 T. Ew., hart an der preußiſchen Grenze. Lodſi, 34 T. Ew. Lublin, (Ljublin) zwiſchen Bug und Weichſel, 21 T. E.

2) Galizien und Lodomerien. Das heutige öſtliche Galizien und benachbarte Gebiete von Polen und Wolhynien wurde im Mittelalter unter dem Namen Rothrußland zuſammengefaßt und bildeten gegen das Jahr 1000, als Polen noch unbedeutend war, einen Theil des Kiew-Ruſſiſchen Reiches. Es entſtanden daraus im 11ten Jahrhundert zwei ſelbſtändige Herrſchaften: Halicz und nördlich davon Lodomerien, die aber bald an Ungarn und ſpäter an Polen fielen. Als Oeſterreich in der erſten Theilung Polens den Nordabhang der Karpaten erhielt, wurden die alten Namen wieder hervorgeſucht. 1426 □M. 5,4 Mill. Ew. In Weſtgalizien, wo polniſche Bevölkerung und Katholicismus vorherrſcht: Krakau an der Weichſel, 50 T. Ew., bis 1587 (Ausſterben der Jagellonen) Haupt- und Reſidenzſtadt, ſpäter wenigſtens Krönungsſtadt von Polen, daher voll von hiſtoriſchen Erinnerungen. Univerſität. Krakau bildete von 1815—1846 einen Freiſtaat unter dem „Schutze" der drei öſtlichen Großmächte. Wieliczka und Bochnia. In Oſtgalizien, dem alten Halicz, iſt das Landvolk ruſſiſch (Ruthenen) und gehört der griechiſch-unierten Kirche an. Lemberg (Löwenberg, Leopol, Lvoſ) 87 T. Ew., Hauptſtadt und Univerſität. Brody an der Grenze von Wolhynien, 19 T. Ew. Handel mit Rußland.

3) Das Herzogthum **Bukowina** (190 □M., 512 T. E.), das waldreiche Quellgebiet des Pruth und Sereth, bildete urſprünglich einen Theil von Siebenbürgen, wurde dann mit der Moldau vereinigt, 1777 von Rußland erobert, an Oeſterreich abgetreten und 1849 zu einem beſonderen Kronlande conſtituiert. Czernowitz am Pruth, 34 T. Ew.

4) Die **Moldau** (ſ. S. 297).

Cap. IX. Die Karpatenländer.

Lage, Grenze, Größe. Die hier zu beſprechenden Länder haben faſt überall gute natürliche Grenzen. Im Oſten und Norden läßt uns der Rücken des großen Karpatenzuges, der eine faſt nirgends durchbrochene Waſſerſcheide bildet, an keiner Stelle über die Grenzen in Zweifel. Auch die politiſche Grenze verläuft faſt überall auf dem waſſerſcheidenden Rücken des Gebirges. Den öſtlichſten Punkt bildet die Südoſtecke Siebenbürgens, 46° n. Br., 44° öſtl. Länge, den nördlichſten die Quellgegend der Weichſel (49° 40′ n. Br., 37° ö. L.). Die Weſtgrenze bilden zunächſt die Kleinen Karpaten bis zum Donaudurchbruch bei Presburg, dann das Leitagebirge und weiter ſüdlich die letzten Erhöhungen der Alpen bis zu dem Punkte, wo in der Südoſtecke von Krain die Dinariſchen Alpen ſich mit dem Krainer Kalkplateau verſchränken (etwa 45° 30′ n. B., 32° 30′ ö. L.). Die Südgrenze endlich wird durch die Stromrinne der Kulpa, Sau und Donau bis zum Eiſernen Thor bei Orſowa und dann durch den Kamm des ſüdlichen Randgebirges von Siebenbürgen bezeichnet. Hier liegt der ſüdlichſte Punkt vor dem Eiſernen Thore §. 116.

(44° 30′ n. Br. und etwa 40° ö. L.). Das auf solche Weise umschlossene Gebiet kann auf 5600 □Meilen veranschlagt werden und wird nur von denjenigen Provinzen Oesterreichs gebildet, welche man jetzt die transleitanischen nennt. Zwei von ihnen, Kroatien und Kroatische Militärgrenze, überschreiten im Südwesten die natürlichen Grenzen und erstrecken sich über die Anfänge der Dinarischen Alpen hinaus bis an die Küste des Adriatischen Meeres im Golf von Quarnero. Hier ist Fiume, durch die Louisenstraße mit Karlstadt verbunden, und in Besitz eines prächtigen, durch Molen geschützten Hafens der Hauptausfuhrplatz für die Producte Ungarns, und sein Verkehr steigert sich rasch von Jahr zu Jahr. Zengg, der Hafen der kroatischen Militärgrenze hat geringere Bedeutung.

§. 117. **Verticale Gliederung.** Das Gesammtbild des Landes ist in dieser Beziehung ebenso einfach als seine Umrisse. Ein kleineres (oberes) und ein größeres (unteres) Tiefland werden durch einen von Südwest nach Nordost ziehenden niedrigen Bergzug geschieden und im Norden und Osten von dem Gebirgswall der Karpaten umzogen, der an seinem Nordwestende sich in mehrfache Ketten gliedert und im Südosten sich zu einem großen Plateau mit Randgebirgen ausweitet, während das verbindende Mittelstück in der Form eines Kettengebirges mit einfacher Hauptkette und parallelen Vorketten erscheint.

Die Hochebene von Siebenbürgen, mit der wir die Rundschau beginnen wollen, etwa 900 □Meilen groß, hat eine mittlere Erhebung von 1500 Fuß, so daß ihr Klima und ihre Culturpflanzen im ganzen denen des nördlichen Deutschlands gleichen, nur daß wegen der continentaleren Lage des Landes der Gegensatz der Jahreszeiten schärfer hervortritt, und deshalb Weinbau möglich ist. Der Boden, überall des Anbaus fähig und von den benachbarten Hochgebirgen reichlich bewässert, birgt unter seiner Decke unerschöpfliche Salzlager (Bergwerk zu Torda, s.-ö. von Klausenburg). An einzelnen Stellen tritt sogar das Steinsalz in mächtigen Felsen zu Tage aus. — Die südliche und östliche Umwallung der Hochebene wird durch die Transsylvanischen Alpen gebildet, ein mächtiges, vom Eisernen Thor bis zum Quellgebiet der Theiß 80 Meilen langes, wenig verzweigtes Kettengebirge, dessen mittlere Höhe mindestens 4000 Fuß beträgt, und dessen kahle Gipfel sämmtlich die Baumgrenze (5000′) übersteigen. Die äußerste, niedrigere Südwestecke führt den Namen des Banater Gebirges und ist reich an Erzen und Steinkohlen. Hier mündet bei Alt-Orsowa die ein Längsthal des Gebirges bildende Bela, in deren Thal die schon von den Römern benutzten Herculesbäder bei Mehadia liegen, das Baden-Baden des östlichen Europas. Ein niedriger Paß, durch den Tergowaer „Schlüssel" befestigt, führt von hier zu den Quellen der Temes und somit in die Ungarische Ebene. Diese Straße, schon von den Römern vielfach benutzt, ist später in den Türkenkriegen eines der Eingangsthore für die Türken

nach Ungarn gewesen. — Da, wo das Gebirge sich ostwärts wendet, treten bedeutendere Höhen auf; der Negoi, s.-w. von Fogaras, der angeblich höchste Gipfel des Südrandes, steigt bis zu 7871 Fuß auf. Mächtige, noch unangegriffene Urwälder erhöhen die Unwegsamkeit des sehr sparsam bewohnten Gebirges, welches nur von wenigen Pässen durchschnitten wird. Durch den Vulkan Paß (4330′) ergießt sich der Schil in die Walachei; weit bequemer und tiefer eingeschnitten (1280′) ist der Rothe Thurm Paß, durch welchen die der Ostumwallung des Landes entspringende Aluta ihren Ausweg zur Walachei findet. Hermannstadt erhielt durch diesen Paß seine Bedeutung. Weiter östlich führt der Tömös Paß (5569′) im W. des Bucsecs (7780′), den man früher für den höchsten Gipfel des Zuges hielt, von Kronstadt in die Walachei. Die Ostumwallung ist auf ihrer Außenseite von waldigen Parallelvorketten begleitet, welche einen Theil der Moldau und Bukowina erfüllen. Auch hier erheben sich die Gipfel noch bis zu 6000 Fuß, und nur wenige Pässe führen zur Moldau und Bukowina in das Gebiet des Sereth. Am bekanntesten ist der Oitosz (2729′), welcher im Osten des Budös (46° n. Br.) das Gebirge überschreitet. In Kronstadt vereinigt sich diese Straße mit der des Tömös. Dadurch ist die Lage dieses Ortes bedingt. — Die Gebirge des Westens und Nordens werden unter dem gemeinsamen Namen des Siebenbürgischen Erzgebirges zusammengefaßt. Mächtige Bergpfeiler (das Kuhhorn an den Quellen der Großen Szamos = 6850′, der Bihari an den Quellen der Schwarzen Körös = 5671′) erheben sich auch in diesem Gebirge; aber seine Ketten verlaufen meistens von Ost nach West, also senkrecht zur Haupterstreckung des Zuges, und dadurch wird eine Reihe von Längenthälern gebildet, durch welche die Flüsse der Hochebenen ihren Ausweg finden. So namentlich die Maros, welche am Ostrande der Hochebene entspringt. Ihr Thal beginnt bei Karlsburg, und auf der ungarischen Seite reichen die letzten Höhen bis Arad. Diese Straße bildete im Alterthum den Haupteingang nach dem Hochlande. In einem Nebenthale derselben lag Sarmizegethusa, der Hauptplatz des Dacischen Königs Decebalus, nach dessen Unterwerfung (104 n. Chr.) die Römer längs der Maros bedeutende Befestigungen und Städte gründeten, von denen noch großartige, wohlerhaltene Reste vorhanden sind. Später hatten hier die Corviner ihr festes Schloß Hunyad. Ein zweiter Weg führt von Klausenburg an der Kleinen Szamos über niedrige Höhen zu den Quellen der Schnellen Körös und längs ihres Thales nach Groß Wardein in der Ungarischen Ebene. Das ist jetzt die Hauptstraße, weil sie von Pesth am directesten nach der Mitte des Landes führt. Das dritte Thor endlich wird auf der Nordseite durch die vereinigte Szamos gebildet. Man begreift aus dem Mitgetheilten leicht, das zwar Siebenbürgen mit seiner Gebirgsumwallung immer sich eine gewisse Selbständigkeit bewahren konnte — von 1526 bis 1688 war das Land von Ungarn gänzlich unabhängig —, dennoch aber am nächsten mit

Ungarn verbunden ist und dessen Geschichte zu theilen hat. Die reichen Vorkommnisse von Gold und anderen edelen Metallen haben seit den Römerzeiten im Erzgebirge einen lebhaften Bergbaubetrieb hervorgerufen, und eine Menge kleiner Bergstädte entstehen lassen; daher ist dies Gebirge dichter bevölkert und wegsamer als die einsamen Urwälder der Transsylvanischen Alpen.

Aus dem Quellgebiet der Theiß erstreckt sich bis zum Poprad 50 Meilen weit nach Nordwesten das Karpatische Waldgebirge, dessen Kuppen sich nur im Süden (Pietrozza [Petroasa] = 6882′) über die Waldgrenze erheben, nach Nordwesten hin aber immer niedriger werden. Aber nirgends sinkt der Kamm unter 3000 Fuß herab. Nach der Außenseite (Galizien) sind die Abfälle geneigter, als nach Innen hin. Da dem Gebirge größere entwickelte Längsthäler fehlen, so sind die Communicationen über dasselbe ziemlich schwierig und wenig zahlreich, und da es keine nutzbaren Mineralien enthält, so ist es sehr dürftig bewohnt und wohl die einsamste Stelle Mitteleuropas. Eine Hauptstraße führt von Munkacz am Rande der Ungarischen Ebene zum Stry und weiter nach Lemberg (Magyarenweg). Noch besuchter ist die Straße, welche aus der Theißebene längs des Bodrog über das Gebirge nach Dukla führt.

Das dritte Glied der Gesammtkarpaten, welches wir mit dem Namen des Karpatisch-Ungarischen Hochlandes bezeichnen wollen, ist im Westen durch die Ebene der March begrenzt; im Süden reichen einige seiner Ausläufer bis zur Donau, im Osten scheidet es der Bodrog von den Vorstufen des Karpatischen Waldgebirges, im Norden verflacht es sich gegen die Ebene an der Weichsel. Seine Ketten streichen nach den verschiedensten Richtungen, und die Orientierung in denselben ist nicht gerade leicht. Nur eine dieser Ketten zeigt alpinen Charakter. Es sind die Centralkarpaten (Karpat, Hohe Tatra), eine ungegliederte Kette, welche sich von dem Vereinigungspunkte der Arwa und der Waag 12 Meilen weit ostwärts erstreckt. Der Kamm derselben erreicht fast überall 6000 Fuß, und ihre Abhänge sind nach allen Richtungen hin äußerst steil, so daß von eigentlicher Thalbildung im Gebirge kaum die Rede sein kann. Die Gipfel, deren Höhe von Westen nach Osten zunimmt, steigen bis auf 8000′ (Lomnitzer Spitze = 8103′, Eisthalerthurm, Kriwan). Bei ihrer geringen Ausdehnung tragen sie weder ewigen Schnee noch Gletscher, wenn auch hier und da einige Schneeflecken übersommern. Jenseits der Waldgrenze (4600′) ist der Boden anfänglich noch mit dem Gestrüpp des Krummholzes (Pinus Mughus Sc.) bedeckt; höher hinauf verschwinden aber die Phanerogamen fast gänzlich, so daß hier die schönen Alpenweiden der Alpen fehlen. Darum ist das Gebirge auch wenig bewohnt. Rings um den Fuß desselben breitet sich eine Hochebene aus, aus welcher sich seine Höhen fast ohne alle Uebergänge und Vorberge erheben, so daß in einiger Entfernung von seiner Basis das Auge mit einem Blicke vom Fuße bis zum scharf gezackten Rücken die verschiedenen übereinander liegenden Pflanzenregionen überschauen kann.

Die mittlere Höhe der Hochebene beträgt etwa 1800', und ihre vier Flüsse, die Arwa, die Waag, der Poprad und der Dunajec, sind auf ihr nur durch niedrige Hügel geschieden. Am bekanntesten ist der von der Waag und Poprad durchströmte, sehr sorgfältig angebaute Theil dieser Ebene. Es sind die beiden Landschaften Liptau und Zips, von denen die letztere seit 1136 mit deutschen Colonisten vom Niederrhein besetzt ist. Kesmark ist ihr bedeutendster Ort. — Westlich schließt sich an die Tatra das Fatragebirge an, von N. nach S. streichend und in einer felsigen Schlucht von der vereinigten Arwa-Waag durchbrochen; im Süden wird die Hochebene der Waag durch das Liptauer Gebirge (Kralowa Hola = 5972', weiter westlich Djumbir 6288') von dem Längsthale der oberen Gran, dem Hauptsitze der ungarischen Eisenindustrie, geschieden. Die niedrigere östlichere Fortsetzung desselben schließt sich nördlich von Eperies an das Karpatische Waldgebirge an. Die mannichfaltig verzweigten Bergketten im Südwesten, Süden und Südosten der Fatra und des Liptauer Gebirges faßt man unter dem Namen des Ungarischen Erzgebirges zusammen. Ihr Gewebe kann ohne genaueres Eingehen in den geologischen Bau des Gebirges, der durch das Auftreten vulkanischer Gesteine (Solfatara von Kalinka, s.-ö. von Neusohl, zahlreiche Sauerbrunnen und warme Quellen, Krater und Lavaströme in der Umgegend von Schemnitz) besonders mannichfaltig wird, nicht gut entwickelt werden. Zahlreiche deutsche Bergwerkscolonien (Schemnitz, Kremnitz, Neusohl, Göllnitz, Schmölnitz) beleben das Gebirge. Der südöstlichste Zug dieser Gruppen zwischen Waitzen und Miskolcz, durch die oberen Thäler des Ipoly (Eipel) und Sajo von dem Erzgebirge abgetrennt, wird von manchen Geographen als Matra bezeichnet, welcher Name sich eigentlich nur auf einen kleinen Seitenzweig desselben bezieht. Gegen Osten wird das Erzgebirge durch das Thal des Hernad begrenzt, jenseit dessen ein niedriger Bergzug voller erloschener Vulkane, Lavaströme, Tuffablagerungen, die sog. Hegyallya, bis zur Vereinigung des Bodrog mit der Theiß bei Tokaj sich nach Süden zieht. Von Kaschau abwärts sind die sonnigen Gelände dieses Zuges mit Weinbergen bedeckt; der weltberühmte Wein von Tokaj wächst auf dem vulkanischen Boden des Dorfes Mad im W. von Tokaj. — Von dem westlichen Ende des Karpatischen Waldgebirges, da wo der Poprad sich nach Nordwesten zur Vereinigung mit dem Dunajec wendet, tritt in der Umwallung Ungarns gegen die nördlichen Ebenen hin eine Erniedrigung ein, denn die Gipfel der Babia Gora, welche die Ebene der Arwa und des Dunajec von denen der oberen Weichsel scheiden, erheben sich nur an der Weichselquelle zu bedeutenderen Höhen. Daher ist hier die einzige Stelle, wo die Grenze zwischen Ungarn und Polen hin und her geschwankt hat, und noch jetzt reicht deshalb eine Einbuchtung Galiziens bis zu den Hochgipfeln der Hohen Tatra. Jenseits der Weichselquelle wendet sich der Zug nach Südwesten. Seinen ersten, höheren und verzweigteren Abschnitt wollen wir das

Jablunka Gebirge nennen, nach dem Paſſe (1950'), der neben der Liſſa Hora (4060') aus den Ebenen der Oder ins Thal der Waag führt. Der zweite, ſüdlichere, niedrigere und ſchmalere Abſchnitt, unter dem Namen der Kleinen Karpaten zuſammengefaßt, hat im Mittel nur 2000 Fuß Höhe und endet am Einfluß der March in die Donau bei den Felſen von Theben und Presburg, und da am gegenüberliegenden Ufer das Leitagebirge faſt eben ſo hart an den Strom herantritt, ſo hat die dadurch gebildete Enge eine hohe militäriſche und geſchichtliche Bedeutung. Presburg war während der Türkenzeit die Hauptſtadt des Reiches und der Sitz der Landtage; in der Domkirche wurden die Könige gekrönt, und vor der Stadt liegt der Königshügel, auf welchem der neugewählte König, mit dem Schwerte Stephans angethan, ſich zuerſt dem Volke zeigte.

Der Bakony Wald bildet ein Syſtem für ſich, denn nur Hügelland von kaum 1000 Fuß Höhe verbindet ihn mit den letzten Ausläufern der Alpen zwiſchen der Raab und der Mur. Es iſt ein breites, im Mittel kaum 2000 Fuß hohes, mit ſeinen Vorbergen bis an die Raab reichendes Waldgebirge, mit dichten Eichenwäldern bedeckt, von Hirten bewohnt und mit wenig Communicationen. Auf der Strecke zwiſchen Gran und Waitzen treten ſeine Berge dicht an die Donau heran, die hier, auf der anderen Seite von der Matra eingeengt, ein Durchbruchsthal bildet, welches die Verhältniſſe von Presburg wiederholt. Hier liegen die Anfänge des ungariſchen Reichs. Wiſegrad, zwiſchen Gran und Waitzen, das feſte Schloß, welches dieſe Enge beherrſchte, war bis zu den Türkenkriegen der Lieblingsaufenthalt der ungariſchen Könige und der Aufbewahrungsort ihrer Krone. Gran, noch jetzt Sitz des Primas von Ungarn und neuerdings mit prächtiger Kuppelkirche am hohen Donauufer geſchmückt, iſt aus der dazu gehörenden geiſtlichen Stiftung Stephans I hervorgegangen. Chriſtenthum und politiſche Oberherrſchaft verbreiteten ſich dann von hier oſtwärts in die weite Ebene. In den Türkenkriegen iſt ſowohl hier, wie bei Waitzen am anderen Donauufer vielfach gekämpft. Am Südweſtrande des Bakony breitet ſich der 10 Meilen lange Plattenſee (Balaton) aus, auf der einen Seite von vulkaniſchen, mit Wein bedeckten Berggipfeln begleitet, auf der anderen nur durch niedrige Hügel von der großen Ebene geſchieden. Südlich des Plattenſees erhebt ſich in dem Winkel zwiſchen Drau und Donau ein niedriges Berg- und Hügelland, welches in der Gegend von Fünfkirchen Steinkohlenablagerungen enthält, die in der neueren Zeit für die Entwickelung der Donaudampfſchiffahrt von großer Bedeutung geworden ſind. Zwiſchen den breiten, von ſumpfigen Niederungen erfüllten Thälern der Drau und Sau zieht ſich in der Richtung der Alpenketten von Kärnten das Warasdiner Gebirge als Waſſerſcheide nach Südoſten und endet in der Gegend von Eſſeg. Nach einer breiten Lücke treten dann die weinreichen Hügel von Sirmien (Fruska Gora) auf, welche das rechte Ufer der Donau bis zu ihrer Vereinigung mit der Theiß begleiten. Das Thal der Drau war nächſt der

Donaustraße über Waitzen der zweite große Heerweg der Türken nach Deutschland. Sie verfolgten es aufwärts bis zur Vereinigung der Drau mit der Mur und wandten sich dann entweder gegen die Alpen oder drangen durch das Hügelland zwischen Alpen und Bakony in das oberungarische Tiefland und über Oedenburg gegen Wien vor. (Mehrfache Belagerung von Szigeth, z. B. 1566, Zrinyi; Belagerung Wiens 1683).

Es bleibt nun noch das centrale Tiefland zu betrachten übrig. Es zerfällt in die beiden Abschnitte des Oberungarischen und Niederungarischen, ersteres etwa 300 □M., letzteres mit allen seinen Verzweigungen längs der Drau und der Sau gegen 2000 □M. groß. Jenes, ein mit Schutt der Alpen und Karpaten ausgefüllter, ehemaliger Binnensee, zieht sich längs der äußerst fruchtbaren Thäler der Waag, Neutra und Gran weit in die Karpaten hinein. Auf der Nordseite der Donau ist sein Boden im allgemeinen trocken und überall wohl angebaut. Die Donau selbst bildet zahlreiche Inseln, deren Form und Zahl in steter Veränderung begriffen ist, da der lockere Boden der Ebene den Angriffen der Frühjahrsgewässer nicht zu widerstehen vermag. Doch sind zwei größere Inseln zu merken: die Große und Kleine Insel Schütt, beide reiche Gartenbezirke für die Verproviantierung von Wien. Am Ende derselben, da wo der nördliche Donauarm, durch die Waag verstärkt, sich mit dem Hauptarme wieder vereinigt, liegt die bis jetzt unbezwungene Wasserfestung Komorn. Der südliche Theil der Ebene ist zum großen Theil mit Sümpfen bedeckt, die auf weiten Strecken von einer dichtgewebten Pflanzendecke (Uebergangsmoor) bedeckt sind, auf welcher zwar Heerden weiden, natürlich aber keine festen Ansiedelungen gegründet werden können. Das sind die einsamen Weidebezirke des Lay Hansag. Der Neusiedler See war in Folge der trockenen Witterung mehrerer auf einander folgender Jahre ausgetrocknet, fängt aber jetzt wieder an sich zu füllen (?). Rings um diese Sümpfe breitet sich aber gegen die Alpen und den Bakony hin ein mit Reben bedecktes, fruchtbares, besonders auf der deutschen Seite reich bewohntes Hügelland aus. Das sind die Gegenden, auf deren Besitz der sprichwörtlich gewordene Reichthum der ungarischen Magnaten (Esterhazy, Batthyani u. s. w.) beruht.

Großartiger und einförmiger tritt uns die Niederungarische Ebene entgegen.

Alle Anzeichen deuten darauf hin, daß wir es auch hier mit dem trocken gelegten Boden eines ehemaligen Binnensees zu thun haben, der von der Donau, Theiß, Drau und Sau genährt, die weite Fläche bedeckte, bis der Felsriegel, welcher gegen die Walachei hin das Becken abschloß, im Lauf der Zeit soweit durchsägt wurde, daß durch die Felsengasse des Eisernen Thores der aufgestauten Wassermasse ein genügender Ausweg geboten wurde, um den Boden des Landes trocken zu legen. Noch immer dauert jene Wirkung der Erosion fort; dadurch wird der Abfluß der Gewässer rascher, und das Land trocknet mehr

und mehr aus. Weite Sumpfstrecken sind auf solche Weise in historischer Zeit verschwunden.

So erscheint denn nun der Boden des Landes von Ofen bis an die Siebenbürgischen Grenzhöhen und von Tokaj bis Belgrad als eine wagerechte, einförmige Ebene, über der sich nur hie und da flache Sandrücken, wie Dünen an der Meeresküste erheben. Träges Laufes, zahlreiche Inseln bildend, kaum von Ufern eingeschlossen und deshalb von breiten Inundationsgebieten begleitet, durchströmen die Flüsse den lockeren Boden. Ein dichtes Schilfdickicht und hin und wieder auch ein schmaler Streifen Hochwald verstecken ihren Spiegel vor den Augen des Reisenden. Die pflanzlichen Moderstoffe, die sie mit sich führen, ernähren eine Unzahl von Fischen — ein ungarisches Sprichwort läßt die Theiß zu einem Drittel aus Fischen bestehen —, und diese gewähren wieder den zahllosen Schwärmen der Sumpfvögel leichte Nahrung. So concentriert sich das Leben an diesen großen Adern des Landes. Verlassen wir aber den Fluß, so tritt uns die Steppe (das „Alföld") mit ihrer Armut an hochstämmigen Gewächsen in voller Oede und Einsamkeit entgegen. Hier ist es eben die so rasch steigende Sommerwärme, welche den Kreislauf der Vegetation auf die wenigen Frühjahrsmonate zusammendrängt, so daß zwar Gräser und andere einjährige Pflanzen in rascher Entwickelung den Boden der Steppe in ein weites, grünes Meer zu verwandeln vermögen, höher organisierte Pflanzen aber nicht im Stande sind, Blätter, Blüthen und Früchte zur Vollendung zu bringen. Der größte Theil der Ebene kann also nur Weidegebiete (Puszten) bilden und deshalb nur spärliche Ansiedelungen ernähren. Wo aber ausreichende künstliche oder natürliche Bewässerung stattfindet, da entwickelt der Boden fast überall eine ungewöhnliche Fruchtbarkeit; neben unseren europäischen Getreidearten wird besonders Mais (Kukuruz) in größerer Menge gebaut, Taback ist von vorzüglicher Güte, und die Frucht der Arbuse muß den Mangel guten Trinkwassers ersetzen. Fehlt es aber einmal an genügender Bewässerung, so tritt vollständige Miserute ein, wie das in den fetten Fluren des Banats so oft der Fall gewesen ist. Bei der Schwierigkeit des Wegbaues in einem Lande, wo man oft meilenweit vergebens einen Stein sucht, fehlte es bis auf die jüngste Zeit an Communicationen, und der Ueberfluß der Ernten war den in üppiger Fülle lebenden Bewohnern oft fast zur Last. „Extra Hungariam non est vita; si est vita, non est ita." Natürlich war zugleich beim Mangel an Brennmaterial das industrielle Leben sehr wenig entwickelt; höchstens wurden die Producte der Viehzucht (Häute, Talg) verarbeitet, wobei der Seifenfabrikation der Umstand zu gut kam, daß an vielen Stellen der Boden nach den Frühjahrsüberschwemmungen Soda auswittert.

Würde schon deshalb den Städten der eigentliche Charakterzug städtisches Lebens fehlen, so kommt noch hinzu, daß sie häufig so entstanden sind, daß in den Zeiten der Türkenkriege die Bewohner zerstörter Dörfer größerer Sicherheit wegen an einen Ort zusammenzogen. Da es zugleich aber auch in der Ebene an jeglichem Material zu

monumentalen Bauten, Straßenpflasterung u. dgl. fehlt, so machen umsomehr die ungarischen Städte den Eindruck ungeheurer Dörfer, deren Bewohner von dort aus ihre in meilenweitem Umkreise die Stadt umgebenden Landgüter bearbeiten oder beaufsichtigen. Ein solches Besitzthum führt den Namen Pußte, die für den Aufenthalt der Knechte bestimmte Lehmhütte auf demselben heißt Tanya. Es gibt Gegenden, in denen man Tagereisen weit nichts weiter von menschlichen Wohnungen als diese weit zerstreuten, einsamen Hütten erblickt. Die Herstellung eines vielverzweigten Eisenbahnnetzes ist in der neueren Zeit für das Land der Anfang einer glücklichen Entwickelung gewesen. Der Ackerbau, dessen Producte nun ausgeführt werden können, hat einen großen Aufschwung genommen, und das Land fängt an, aus seiner Abgeschlossenheit hervorzutreten.

Im Einzelnen orientieren wir uns am besten vermittelst der Flußläufe. Die Donau hält von Waitzen aus, wo sie in die große Ebene eintritt, bis zur Einmündung der Drau eine südliche Richtung inne und bildet auf dieser Strecke mehrfach Inseln (Csepel unterhalb Pesth, Margitta bei Mohacs). Die Lage von Ofen-Pesth, der Doppelhauptstadt des Landes, ist durch den Umstand bedingt, daß hier zum letzten Male steile Höhen an das rechte Ufer der Donau herantreten, an deren Fuß zahlreiche heiße Quellen hervorsprudeln. Hier gründeten daher die Römer auf den Höhen des rechten Ufers die stark befestigte Colonie Aquincum, als Schutz ihrer Provinz Pannonien gegen die Angriffe des wilden Reitervolks der Jazygen, einer Abzweigung der Sarmaten, welche im ersten Jahrh. v. Chr. vom Schwarzen Meere her sich zwischen den Pannoniern, von denen sie die Drau trennte, und den Daciern in Siebenbürgen in der ungarischen Ebene niederließen. (Wenn indes jetzt der Bezirk um Jasz-Bereny, 10 Meilen östlich von Pesth, Jazygien heißt, so sind diese vermeinten Jazygen nur später eingewanderte Kumanen.) In der Mitte des 14ten Jahrhunderts wurde die Residenz der ungarischen Könige hieher verlegt; es erhob sich Buda, in deutscher Uebersetzung Ofen genannt. Die Stadt gruppiert sich malerisch um das hohe Schloß und die Festung, die auf den Felsen des Donauufers sich erheben. Pesth liegt dagegen am flachen linken Ufer und ist deshalb häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt, und während das rebenbedeckte Hügelgebiet der Umgebung von Ofen in deutscher Weise mit Dörfern dicht besäet ist, reicht im Osten des Flusses die Pußte bis unmittelbar an die Thore von Pesth. Aehnlich ist auch der Gegensatz der Bauart beider Städte: in Ofen enge Gassen mit schattigen Plätzen, in Pesth breite Straßen und weitgedehnte Marktplätze; Ofens Bevölkerung ist wesentlich deutsch, in Pesth herrscht das Magyarenthum; in Ofen der Sitz der Regierungsbehörden, in Pesth die ungarischen Nationalinstitute: Universität, Akademie, Theater. Im Osten von Pesth die Ebene Rakos, auf welcher einst die Reichstage gehalten wurden. — Auch unterhalb Ofens ist das rechte Ufer des Flusses, von Lehmwänden gebildet, meistens höher als das linke. Daher liegen auch die größeren Ansiedelungen

am Fluſſe ausſchließlich auf dieſer Seite. Mohacs bezeichnet die Stelle, wo die von der unteren Donau kommenden Türkenheere die Donau zu überſchreiten pflegten, um über das fruchtbare Hügelland von Fünfkirchen und Stuhlweißenburg nach Ofen zu ziehen. Daher hier mehrere Schlachten, von denen die von 1526 das ungariſche Reich in die Hände der Türken lieferte, diejenige von 1686 aber das Reich wieder frei machte. Jetzt iſt der Platz wichtig als der Einſchiffungsplatz der Fünfkirchener Steinkohlen, welche von dort durch eine Eiſenbahn herangeführt werden. Der Vereinigungspunkt der Drau mit der Donau iſt ſo ſehr von Sümpfen umgeben, daß ſich hier keine Stadt bilden konnte. Eſſeg, die Hauptſtadt von Slavonien, liegt daher etwas weiter aufwärts auf dem rechten, höheren Uferrande der Drau. Wenige Meilen unterhalb des Vereinigungspunktes erreicht der Strom die Hügel von Syrmien und wird durch ſie oſtwärts abgelenkt bis zu ſeiner Vereinigung mit der Theiß. Auf dieſer Strecke liegt Peterwardein am rechten Donauufer auf einem, ſteilen, iſolierten Felſen, „das ungariſche Gibraltar“. Neuſatz am gegenüberliegenden Ufer iſt ein blühender Handelsplatz; etwas weiter abwärts Karlowitz, Sitz des Patriarchen aller griechiſchen Chriſten in Oeſterreich. Von hier ab iſt das linke Donauufer von einem breiten Gürtel von Sümpfen begleitet, die von der Bega und Temes gebildet werden. Die Lage von Belgrad an der Einmündung der Sau iſt ſchon oben (S. 280) zur Sprache gekommen. Das gegenüberliegende Semlin hat geringere Bedeutung. Aufwärts an der Sau, deren Ufer bis zur Einmündung der Unna von Sümpfen begleitet ſind, liegen die kleinen Grenzplätze Brod und Gradisca.

Von der Einmündung der Sau bei Belgrad ab iſt der Lauf der Donau öſtlich gerichtet; bei Bazias (in der Nähe von Weißkirchen) beginnt der 17 Meilen lange Durchbruch (Kliſſura) des Fluſſes. In älteſter Zeit ſcheint die Stelle ganz unfahrbar geweſen zu ſein, und daraus erklärt es ſich vielleicht, daß der Fluß zwei Namen führte: Ister für die Strecke unterhalb des Durchbruches uud Danubius (— vius) für die obere Abtheilung. Auch jetzt noch machen Felſenriffe, die das Flußbett quer durchſetzen, und die man durch Sprengungen zu beſeitigen ſucht, bei Niedrigwaſſer die Schiffahrt gefährlich und für größere Flußſchiffe unmöglich. Das Thal iſt unterhalb Drenkowa ſo eng, daß die Heerſtraße, die das linke Ufer des Fluſſes begleitet, zum Theil auf künſtlichen Pfeilern längs des Fluſſes hergeſtellt iſt. Orſowa bezeichnet den Anfangspunkt der Straße über Mehadia nach Lugos (ſ. S. 448); die gegenüber auf einer Strominſel liegende, früher von den Türken beſetzte Feſtung Neu-Orſowa verfällt jetzt. Unterhalb dieſes Punktes liegt das Eiſerne Thor (Demir Kapi der Türken), die gefährlichſte Stelle der ganzen Paſſage, weil hier der Strom in ſeiner ganzen Breite von Felſen durchſetzt iſt. Bei Tſchernetz tritt er dann mit impoſanter Breite in die Ebene der Walachei ein. Dieſe ganze Gegend iſt durch Trajans Kämpfe gegen die Daker claſſiſch geworden. Bei Tſchernetz ſind noch die Reſte der großen von ihm

erbauten Donaubrücke zu ſehen, und oberhalb Orſowa meldet eine Felsinſchrift, daß der Kaiſer am rechten Ufer des Fluſſes einen Weg gebahnt habe, deſſen Spuren noch heute zu ſehen ſind.

Die Theiß (Tißa) durchfließt von ihren Quellen weſtwärts gewendet zuerſt das einſame Bergland der Marmaroſch und dann von Sümpfen begleitet die Tiefebene bis zur Einmündung des Hernad; darauf wendet ſie ſich der Donau parallel nach Süden, träges Laufes, mit unzähligen Windungen die Länge ihres Laufes verdreifachend, von einem meilenbreiten Sumpfgürtel umgeben, der die Ufer des Fluſſes faſt unnahbar machte. Jetzt iſt man dabei, eine großartige Regulierung desſelben vorzunehmen. Durch zahlreiche Durchſtiche ſoll der Lauf desſelben um 53 Meilen abgekürzt werden, und durch das Ziehen von Dämmen und Entwäſſerungscanälen denkt man an der Theiß und ihren Nebenflüſſen 300 □Meilen (d. i. 30 □Meilen mehr als das Areal des Königreichs Sachſen!) für die Cultur und damit 15 Millionen Gulden jährlicher Bodenrente zu gewinnen. Es iſt nur zu fürchten, daß durch ſo großartige Entſumpfungen das Klima des Landes noch exceſſiver werden wird. Nur eine größere Stadt, Szegedin, liegt am Fluſſe, da wo die ſchiffbare Maros ſich in ihn ergießt. In der Nähe der Einmündung der Theiß in die Donau liegt Titel, der Hauptort der Tſchaikiſten, d. h. derjenigen Grenzer, welche zu Schiffe Dienſte leiſten. An der Bega, dem letzten Nebenfluſſe der Theiß, liegt mitten zwiſchen Sümpfen die ſtarke Feſtung Temeswar, der Hauptort des Banats, unter welchem Namen man das Rechteck zwiſchen Donau, Theiß, Maros und dem Randgebirge von Siebenbürgen verſteht. Es iſt, mit fettem Marſchboden bedeckt, überall des reichſten Anbaus fähig, das Paradies von Ungarn, wo ſich die Culturgewächſe Südeuropas (Reis, Baumwolle) mit denen der mittleren Zone miſchen. Aber nur bei reichlicher Bewäſſerung entfaltet der Boden ſeine hohe Fruchtbarkeit; daher ſind gerade hier Miſsernten nicht ſelten. Debrezin liegt fern von größeren Flüſſen mitten in der Steppe zwiſchen Körös und Theiß, die charakteriſtiſchſte aller ungariſchen Städte; ihr Gebiet nimmt 10 □Meilen ein.

Bevölkerungsverhältniſſe. Daß in den älteſten Zeiten §. 118.
in den eigentlichen Karpaten Celten, im Weſten bis zur Donau hin das illyriſche Volk der Pannonier, in Siebenbürgen Daeier (Geten) in der Mitte des Landes Jazygen (Jazyges metanastae) wohnten, iſt ſchon in früherem zur Sprache gekommen. Im Mittelalter wurde das Land der Schauplatz zahlreicher Einwanderungen. Zuerſt nahmen die Hunnen von der inneren Ebene Beſitz; bei Jaß Bereny ſcheint Attilas Hauptlager geweſen zu ſein. Schon vorher (272) hatten ſich die Weſtgothen des römiſchen Daciens bemächtigt, und beim Andrang der Hunnen zog ſich ein Theil von ihnen in die Gebirge Siebenbürgens zurück, wo ſie verſchollen ſind, während bekanntlich die Hauptmaſſe ſich auf die römiſchen Provinzen ſüdlich der Donau warf. Nach der Auflöſung des Hunnenreichs (453) erſcheinen Oſtgothen in Pan-

nonien, und in der ungarischen Ebene macht sich das gothische Volk der Gepiden unabhängig; zuletzt ziehen über die Nordkarpaten die Langobarden aus Norddeutschland nach Pannonien und vernichten hier, ehe sie (568) nach Italien aufbrechen, das Reich der Gepiden, die nun aus der Geschichte verschwinden. In die leer gewordenen Räume stürzt sich dann seit 560 das finnisch-türkische Volk der Avaren, deren Reich sich bis zur Ens über Wien hinaus ausdehnte. Auch sie erlagen den vereinten Angriffen der Slaven, die über die Karpaten und von Mähren aus über Pannonien in die Provinzen westlich von der Donau und die Balkanhalbinsel einwanderten, der Deutschen (Karl der Große!) und endlich der Ungarn (Magyaren), welche gegen 900 von der unteren Donau her, wo sie mit den Bulgaren gekämpft hatten, in Ungarn eindrangen und das slavische Reich Großmähren (Swatopluk!) vernichteten. Später endlich zogen die nach der türkischen Halbinsel (s. S. 292) ausgewichenen Dacier, die heutigen Walachen, wieder in ihre alten Sitze nördlich der Donau und in Siebenbürgen ein, wo sie mit wunderbarer Lebenszähigkeit trotz aller Bedrückung der Umwohner ihre von den Römern ihnen aufgeprägte Nationalität bis heute sich rein erhalten haben. Dies Volk im Südosten, die Slaven im Norden und Süden, und die Magyaren in der ebenen Mitte sind die drei Hauptvölker des Landes, zu denen sich später noch viele zerstreute deutsche Colonien gesellt haben.

Die Magyaren haben ihre finnische Sprache bis heute beibehalten und, während dieselbe früher nur die Sprache des gemeinen Lebens war, indem die Gebildeten der Nation sich des Deutschen bedienten, und alle öffentlichen Verhandlungen in lateinischer Sprache geführt wurden, hat sich seit 50 Jahren eine verhältnismäßig reiche magyarische Literatur entwickelt, und ist durch namhafte Dichter die heimische Sprache dem Volke lieb und werth gemacht. Die Ungarn sind große, schöne, behende und starke Leute mit ausdrucksvollen, scharfen Gesichtszügen und würdevollem Benehmen, mit stark ausgeprägtem Nationalgefühl, so daß sie leicht die Leistungen anderer Nationen unterschätzen und namentlich in der Gegenwart sich gegen alles deutsche Wesen in lebhaften Gegensatz setzen. Und doch verdankt das Land seine Bildung, ja seine Existenz den Deutschen; denn deutsche Heere unter deutschen Führern haben dasselbe von der Türkenherrschaft gerettet. Sie sind wesentlich Ackerbauer; der Handel und die Gewerbe in den Städten sind dagegen meistens in den Händen von Deutschen. Große Leidenschaftlichkeit, die von tiefster Melancholie zu höchster Lust in unvermittelten Uebergängen wechselt, und deren Abbild die wunderbare Musik der Zigeuner ist, und Lust an reicher Prachtentfaltung sind ferner charakteristische Züge ihres Wesens, dem die ruhige Nachhaltigkeit und stille Ueberlegsamkeit deutschen Charakters fehlt. Bis vor kurzem wurde das Volk fast nur durch den reichen Adel des Landes repräsentiert, in dessen Händen fast ein Drittel alles Grundbesitzes ist, und der fast alle politische Gewalt in den Händen hatte. Daneben existierte, wie in Polen, ein zahlreicher verarmter kleiner Adel, der

ebenfalls an den politiſchen Rechten Antheil nahm, aber die große Maſſe des Volkes, „misera contribuens plebs“, lebte in Hörigkeit auf den Gütern der Magnaten. Durch den heiligen Stephan war das Volk dem katholiſchen Chriſtenthum zugeführt, aber in der Reformationszeit wandte es ſich dem Calvinismus zu. Die öſterreichiſche Herrſchaft hat aber dem Katholicismus unter den Magnaten neue Ausbreitung und der katholiſchen Kirche große Reichthümer verſchafft, ſo daß jetzt faſt nur noch in den Städten der Calvinismus herrſcht. Am dichteſten ſitzen die Magyaren zu beiden Seiten der Theiß von Tokaj bis nach Szegédin hinab, ferner vom Plattenſee bis zum Quellgebiet der Raab und im öſtlichen Siebenbürgen, wo ein Theil von ihnen den Namen Szekler führt.

Von den Slaviſchen Stämmen ſind zuerſt die Slovaken zu nennen, die nächſten Verwandten der Tſchechen und Mähren. Sie bilden die Hauptbevölkerung der eigentlichen Karpaten, ſüdwärts bis zur oberungariſchen Ebene und oſtwärts bis zum Bodrog, haben indes auch einzelne Colonien in die niederungariſche Ebene ausgeſchickt. Sie ſind meiſtens arme Bauern, Bergleute uud Waldarbeiter, denn der große Grundbeſitz in ihren Gebirgen iſt vorwiegend in den Händen der Magyaren und Deutſchen. Sie bekennen ſich größtentheils zur lutheriſchen Kirche, auf welche ſie durch mähriſche Huſſitenniederlaſſungen vorbereitet waren. Mit großer Energie an ihrer Sprache und Sitte feſthaltend, ſaugen ſie jetzt mehr und mehr das deutſche Element innerhalb ihres Bezirkes auf. — In den Hochthälern der Theiß und der öſtlichen Hälfte des Karpatiſchen Waldgebirges ſitzen, von Galizien her eingewandert, die Ruthenen oder Rusniaken, die roheſten aller Slaven in Ungarn, Berghirten und Ackerbauer, größtentheils Katholiken.

Im Süden des Landes haben ſich zunächſt Serbier (Raizen, Rascii) als Flüchtlinge vor der Türkenherrſchaft nach dem Verluſte der Selbſtändigkeit ihres Vaterlandes über das Banat und die Woiwodina, d. i. der ſüdliche, ſumpfigere und fruchtbarere Theil des Meſopotamiens zwiſchen Theiß und Donau, ausgebreitet. Wir finden ſie aber auch in einzelnen Colonien noch weiter im Norden des Landes, indem ſie in einzelnen der größeren Städte, z. B. in Ofen, eigene Stadtviertel bewohnen und hier meiſtens als Handarbeiter, Laſtträger u. ſ. w. ein ärmliches Leben führen. Sie gehören der griechiſchen Kirche an. — Ihnen nah verwandt ſind die Kroaten (Chorwaten) und Slavonier, die im Mittelalter ein großes Reich bildeten, welches außer den heutigen hieher gehörigen Bezirken noch das nördliche Dalmatien und Bosnien umfaßte. Die Slavonier ſind Kroaten, welche ſtark mit ſlaviſchen Flüchtlingen (Uskoken) aus der Türkei gemiſcht ſind, und bewohnen die öſtlichen, niedrigeren Bezirke der Halbinſel zwiſchen Drau und Sau, die in den Türkenkriegen des 16ten und 17ten Jahrhunderts faſt ganz entvölkert waren, während in den gebirgigeren weſtlichen Bezirken ſich die kroatiſche Bevölkerung reiner erhalten hat. Hier haben ſich auch die alten Adelsgeſchlechter erhalten, während die Slavonier und Serben ohne einheimiſchen Adel ſind. Durch die ſteten Kriege mit den Türken iſt in ihnen ein eigenthümlich kriegeriſcher Geiſt geweckt, der

durch die entsprechende militärische Verfassung der Grenzbezirke möglichst erhalten wurde. Die Grundbesitzer an der Grenze waren alle dienstpflichtig, zahlten aber von ihrem Besitze keine Steuer, und die Administration der „Militärgrenze" war ganz in den Händen der Officiere. Die scharfe Grenzbewachung hatte zuletzt nur den Zweck, Schmuggel und die etwaige Einschleppung der Pest zu verhüten. In den Kriegen Oesterreichs wurden die Grenzer als leichte Truppen (Panduren, Rothmäntel, Sereschaner) verwandt. In diesem Jahre ist das ganze Institut der Militärgrenze aufgehoben. Ganz charakteristisch und an die patriarchalischen Sitten des Orients und des Alterthums erinnernd, ist die mit dem Namen Zadruga bezeichnete, ursprünglich wohl bei allen Slaven in Geltung gewesene, communistische Einrichtung, daß der Grundbesitz nicht in den Händen des Einzelnen, sondern der Familie ist. In diesen Familien, die oft bis 100 Personen stark sind, führt ein dazu gewählter Mann die Hausvaterstelle und verwaltet das Vermögen. Alle Mitglieder leisten ihm unbedingten Gehorsam. Serben und Kroaten sind wie die Bosnier Unterabtheilungen des illyrischen Zweiges der Südostslaven (s. S. 435).

Die Walachen, der dritte Hauptbestandtheil der Bevölkerung, bilden in Siebenbürgen und dem Banate den größten Theil der Bevölkerung. Sie waren hier lange Zeit das leibeigene, von den Ungarn schwer unterdrückte Volk ohne alle politische Rechte; daher sittlich verderbt, arm und verachtet, von größter Unwissenheit, so daß selbst ihre Priester kaum lesen können. Es sind Anhänger der griechischen Kirche. In der neueren Zeit, wo sie durch den Sturz der alten Verfassung politischer Rechte theilhaftig geworden sind, beginnt auch hier sich einige Cultur zu zeigen.

Die Deutschen sind zu sehr verschiedenen Zeiten im Lande angesiedelt. Die ältesten Colonien wurden vom König Geisa II in der Mitte des 12ten Jahrhunderts ins Land gerufen, um die Landschaften, um die Centralkarpaten (Zips) und Siebenbürgen zu bevölkern. Es waren, wie ihre Sprache noch jetzt beweist, Niederdeutsche vom Unterrhein her und wurden daher Sachsen genannt. Sie besaßen sowohl in der Zips wie in Siebenbürgen große Privilegien, die sie bis zu den neuesten Verfassungskämpfen bewahrt haben. In Siebenbürgen, wo sie den Nordosten und Süden des Landes inne haben, und wo ihre volkreichen Städte bis vor kurzem etwa das Bild deutscher mittelalterlicher freier Reichsstädte mit allen ihren Freiheiten und Misbräuchen gewährten, zeichnen sie sich besonders durch Bildung, Thätigkeit, Reinlichkeit und Wohlstand, sowie durch alterthümlich einfache Sitte aus und halten mit Zähigkeit an ihrer Nationalität fest, wiewohl sie von den sich rascher an Bevölkerungszahl mehrenden Walachen und Ungarn immer mehr eingeengt werden. In der Zips dagegen setzt das deutsche Element dem slovakischen oder magyarischen geringeren Widerstand entgegen. Die Sachsen bekennen sich zum Lutherthum und waren stets freie Leute ohne Adel. — Auch die Bergstädte im ungarischen Erzgebirge sind wesentlich deutsch, indem die Deutschen hier, wie an so vielen

anderen Orten der Erde, als Bergwerkscolonisten angesiedelt sind. Doch weicht auch hier die deutsche Sprache und Sitte langsam aber stetig vor Slovaken- und Magyarenthum zurück. In den ungarischen Städten der Ebene sitzen zahlreiche deutsche Handwerker und Kaufleute, und seit den Türkenkriegen sind auch in den fruchtbareren Strichen der Ebene einzelne deutsche Ackerbaucolonien angelegt. Besonders ist dies im Banate der Fall, welcher Bezirk auf kleinstem Raume ein Bild der wunderbaren Völkermischung Ungarns darstellt. Diese neueren Colonisten, welche aus Oesterreich und Bayern stammen und meistens katholisch sind, werden mit dem Namen der Schwaben bezeichnet und sind ohne die bevorzugte Stellung der Sachsen. In denjenigen Städten Ungarns, deren Bevölkerung vorherrschend aus Magyaren besteht, haben sich in der letzteren Zeit die zwischen ihnen wohnenden Schwaben zahlreich dem Magyarenthum zugewandt, ihre deutschen Namen ins Ungarische übersetzt und wetteifern zum Theil mit den echten Magyaren in der Verachtung deutsches Wesens, und doch verdankt das Land seine ganze Cultur den Deutschen.

Unbedeutendere Bestandtheile der Bevölkerung sind die Zigeuner, die als Schmiede, Handarbeiter und in ähnlichen Beschäftigungen über das ganze Land verbreitet sind und als Musiker von den Magyaren besonders geschätzt werden; dann die Juden, und endlich die Armenier (besonders in den Siebenbürgischen Städten). Folgendes ist die Vertheilung der Bevölkerung nach den Hauptstämmen: 1,810 T. Deutsche; 4,663 T. Slaven; 2,648 T. Walachen; 5,413 T. Magyaren. Die Magyaren, nur wenig mehr als ein Drittel der Bevölkerung ausmachend, aber wie ein Keil zwischen Norden und Süden eingeschoben, sind im Besitz der reichen Mitte des Landes und der politischen Gewalt.

Politische Geographie. Es ist schon oben mitgetheilt, wie §. 119. der heilige Stephan Begründer einer eigentlichen staatlichen Ordnung und des Christenthums in diesen Ländern wurde. Als sein Stamm, der nach dem mythischen Begründer des Magyarenreichs als der der Arpaden bezeichnet wird, 1301 ausstarb, wurde das Reich unter dem Einflusse einer übermächtigen Aristokratie ein Wahlreich. In Folge des Todes von Ludwig II (1526, Schlacht bei Mohacz) kam mit Ferdinand I das Haus Habsburg auf den Thron, dem es auch, nachdem die Türken (1686) den größten Theil des Landes hatten räumen müssen, im Jahre 1687 gelang, durch den ungarischen Reichstag, der durch blutige Verfolgung der Protestanten (Blutgericht zu Eperies!) erschreckt war, die Erblichkeit der Krone wieder herstellen zu lassen. Ungarn galt übrigens nur als durch Personalunion mit Oesterreich verbunden und wurde unter Mitwirkung eines Reichstages regiert, in welchem die vier Stände der Prälaten, der Magnaten, des niederen Adels und der sogenannten königlichen Freistädte vertreten waren. — Siebenbürgen war ursprünglich nur eine Provinz von Ungarn, nahm aber nach dem Tode des Königs Ludwig II eine Sonderstellung ein, indem eine Reihe einheimischer Magnaten unter blutigen Kämpfen gegen Oesterreich und meistens im Bunde mit der Türkei sich in der Herrschaft des Landes einander ablösten. Aber 1689 mußte das Land die Oesterreichische Oberhoheit anerkennen und wurde 1713 nach dem Aussterben seines letzten Fürstenhauses unmittelbar österreichisch. Auch in Siebenbürgen nahmen Stände an der Regierung Antheil; aber in ihnen waren nur die

drei sogenannten Nationen der Magyaren, Szekler und Sachsen vertreten; die Walachen waren das von allen geknechtete Volk. — Die Königreiche Kroatien und Slavonien sind die bei Ungarn gebliebenen Theile jenes alten Kroatenreiches, welches gegen 1100 mit Ungarn vereinigt wurde. Einen Theil dieses Landes, nämlich die untere Halbinsel zwischen Drau und Sau, der zur Apanage königlicher Prinzen bestimmt war, trennte man als Herzogthum Slavonien davon ab. Später wurde unter der Herrschaft des Hauses Oesterreich in der oberen, den Türken früher entrissenen Hälfte des Landes der Name Kroatien wieder hergestellt, und die untere, später wieder gewonnene Hälfte als Slavonien bezeichnet. Beide „Königreiche" waren aber Nebenländer der ungarischen Krone. — Die Militärgrenze endlich fand ihren Anfang unter Matthias Corvinus (2te Hälfte des 15ten Jahrhunderts), der in Kroatien und Slavonien vor den Türken flüchtende Serben ansiedelte.

Später wurde das Institut weiter ausgedehnt, und einzelne Schaaren wenn auch nicht unmittelbar an der Grenze angesiedelt, doch der Grenzverfassung unterworfen. Im gegenwärtigen Jahre (1873) ist die Militärgrenze ganz aufgehoben und das Gebiet zwischen Ungarn und Kroatien getheilt. Da wir über den Modus dieser Theilung noch keine Einzelheiten kennen, so müssen wir für diesmal noch der alten Eintheilung folgen. — In der Revolution des Jahres 1848 suchte Ungarn alle diese Nebenländer, welche factisch von demselben ganz unabhängig gewesen waren, zu einem großen Reiche zu vereinigen, aber die Bevölkerung widerstrebte dieser Vereinigung, von der man nur eine Unterdrückung der heimischen Nationalitäten unter der Herrschaft der Magyaren erwartete, und mit ihrer Hülfe gieng Oesterreich aus dem Kampfe mit Ungarn siegreich hervor. Es wurden daher zum Lohn für die gebrachten Opfer nicht blos Siebenbürgen, Kroatien, Slavonien und die Militärgrenze von Ungarn getrennt und als selbständige Kronländer hingestellt, sondern auch noch, zur Belohnung der Dienste der Serben, aus dem Banat und der Woiwodina ein neues Kronland, die Serbische Woiwodina errichtet. — Seit dem Jahre 1867 haben sich alle diese Verhältnisse wieder geändert. Ungarn und Siebenbürgen sind wieder unter einem gemeinsamen ungarischen Ministerium vereint und haben im ungarischen Reichstag eine gemeinsame Volksvertretung. Kroatien und Slavonien haben ihre Sonderregierung und ihren Sonderlandtag behalten, und die Militärgrenze wurde dem Reichskriegsministerium unterstellt.

Ungarn umfaßte	(1869)	.	3846	□M.	mit	11,180	T.	E.	d. i. 2908	auf der □M.
Kroatien u. Slavonien	„	.	342	„	„	1,024	T.	„	„ 2994	„ „ „
Großfürst. Siebenbürgen	„	.	1007	„	„	2,122	T.	„	„ 2086	„ „ „
Militärgrenze	„	.	609	„	„	1,197	T.	„	„ 1966	„ „ „
In Summa		.	5814	□M.	mit	15,523	T.	E.	d. i. 2670	auf der □M.

A) Das Königreich **Ungarn** zerfällt in die Kreise diesseit und jenseit der Theiß und im einzelnen in 49 Gespanschaften oder Comitate und 5 Districte. Viele große Ortschaften haben dennoch keine städtische Rechte, weil die herrschende Aristokratie die Entwickelung des Städtewesens niederzuhalten suchte. Presburg (Posony), 17 T. Ew. Raab, 20 T. Ew. Oedenburg (Sopron), 19 T. Ew. Komorn (Komaron), 12 T. Ew. Festung. Gran (Estergom), 11 T. Ew. Waitzen (Vacz), 18 T. Ew. Ofen (Buda) und Pesth, zusammen 257 T. Ew., nach Wien der bedeutendste Platz an der Donau. Regierung, Universität. Stuhlweißenburg (Szekes Fejervar), 23 T. Ew., war die Residenz und Begräbnißstätte der Arpaden, denn erst in der Zeit des Wahlreichs wurde Ofen Residenz. Fünfkirchen (Pecs), 24 T. Ew. Schemnitz (Selymecz Banya), 14 T. Ew., Bergstadt. In der Nähe

Kremnitz und Neusohl (Besterize Banya). Kesmark, Hauptort der Zips. Kaschau (Kassa), 22 T. Ew., Haupthandelsplatz auf der Straße nach Galizien und Polen. Tokaj, 4 T. Ew. Kecskemet, 42 T. Ew. Szegedin, 69 T. Ew. Debreczin, 44 T. Ew.; Mittelpunkt der magyarischen Nationalität. Groß-Wardein, 29 T. Ew., Festung. Arad, 43 T. Ew., Festung. In der Nähe: Vilagos, Ende der ungarischen Revolution, 1849. Vasarhely, 43 T. Ew. und doch nur Marktflecken. Zombor, 25 T. Ew., am Franzenscanal. Theresienstadt, 56 T. Ew. Neusatz, 18 T. Ew. Temesvar, 32 T. Ew. Festung. Werschitz (Versacs), 21 T. Ew. Alle ungarischen Städte der Ebene haben etwas durchaus gleichartiges: Weite, schlecht oder gar nicht gepflasterte Straßen mit ungeheuren Plätzen sind von niedrigen, schlecht gebauten Häusern begrenzt. Denkmäler des Mittelalters fehlen; sie sind in den Türkenkriegen zerstört.

B) Das Großfürstenthum **Siebenbürgen** (Erdely Orszag, Transylvania). Das Land der Sachsen liegt theilweise im Quellgebiet der Szamos, theilweise im Süden an der Aluta. Hermannstadt (Nagy Szeben) im Altlande, 19 T. Ew.; Hauptstadt des Landes. Schäßburg (Szegesvar), 8 T. Ew., im Weinlande. Kronstadt (Brassó) im Burzenlande, 28 T. Ew., eine Gründung deutscher Kreuzfahrer, die größte Stadt des Landes mit lebhaftem Handel nach der Moldau und Walachei. Bistritz (Beszterecze) im Nösnerlande, 3 T. Ew, Ausgangspunkt der Gebirgspassage (Franzensstraße) über den Paß Borgo nach der Bukowina und Moldau. Im Lande der Ungarn: Klausenburg (Kolosvar) 25 T. Ew. Karlsburg (Karoly Fejesvar), 6 T. Ew., Festung. Im Lande der Szekler: Maros Vasarhely, 11 T. Ew. und Udvarhely.

C) Das Königreich **Kroatien** und **Slavonien**. Agram, 21 T. Ew., Hauptstadt, südslavische Akademie. Warasdin, 9 T. Ew. Fiume, 17 T. Ew., aufblühender Hafen. Essek, 15 T. Ew., bedeutende Festung.

D) Die **Militärgrenze** besteht aus einem an Breite wechselnden Streifen, der sich von Zengg am Adriatischen Meere bis zur Südostecke Ungarns erstreckt, und aus zwei isolierten Partien, von denen die kleinere zwischen Kroatien und Krain liegt, die größere zwischen Kroatien und Slavonien sich so einschiebt, daß diese beiden Landschaften nur durch einen schmalen Gürtel verbunden erscheinen. Zengg, 3 T. Ew., Freihafen. Bellovar, 2 T. Ew. Peterwardein (Pedervar), 4 T. Ew., starke Festung. Sieg Eugens, 1716. In der Nähe davon Karlowitz, Friede 1699, Mittelpunkt der serbischen Nationalität in Oesterreich. Semlin, 9 T. Ew.

Cap. X. Deutschland und die germanischen Nachbarländer.

Lage, Grenze, Größe, Küstenbildung. Wir fassen in §. 120. diesem Capitel außer den Ländern des ehemaligen deutschen Bundes auch noch diejenigen Länder vorwiegend germanischer Nationalität zusammen, welche einst integrierende Bestandtheile des „Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation" gebildet haben, durch dessen Zerbröckeln in Folge der immer schwächer werdenden Macht seiner Kaiser gegenüber den auf volle Souveränität hinstrebenden Reichsfürsten es geschah, daß die Außenprovinzen sich vom Kerne in der Art ablösten, daß man schließlich mit Recht sagen konnte, Deutschland grenze nach den meisten Weltgegenden hin an sich selber. Ja, es ließen sich nicht einmal überall bestimmte Grenzen angeben. In Italien z. B. galten bis zur Auflösung des Reiches (1806) noch zahlreiche Territorien der Lombardei

nominell als Reichslehen. Die Niederlande und die Schweiz wurden im westfälischen Frieden 1648 als selbständig anerkannt; die Verluste gegen Frankreich hin sind schon oben aufgestellt. Die Ostseeprovinzen bis nach Curland und Livland hin hatte man seit dem 15ten Jahrhundert ihrem Schicksal überlassen, und Preußen gründete sich daraus in Folge der Reformation einen selbständigen unabhängigen Staat. Seit derselben Zeit war auch durch die Verbindung der Herzogthümer Holstein und Schleswig mit Dänemark der Anfang einer Entfremdung dieser Länder von Deutschland gemacht. Dennoch umfaßte das deutsche Reich gegen Ausbruch der französischen Revolution noch gegen 12600 □M. Nach Beendigung derselben blieb dem eigentlichen, nunmehr zu einem „Bunde" vereinigten Deutschland nur noch eine Größe von 11561 □M. Diese Verminderung entstand hauptsächlich durch den Verlust des ehemaligen Burgundischen Kreises, mit welchem die Niederlande vergrößert wurden, bis sich später daraus das selbständige Königreich Belgien entwickelte. Preußen besaß daneben, allerdings nicht dem Bunde angehörend, aber mit den übrigen Provinzen der Monarchie durch organische Gesetze zu einem Einheitsstaat vereinigt, die Provinzen Preußen und Posen mit 1714 □Meilen. Oesterreichs außerdeutscher Besitz ist schon früher aufgeführt; erst nach der Revolution des Jahres 1848 wurde hier der Versuch gemacht, auch diese Länder durch ein gemeinsames Staatsgrundgesetz zu einer wahren Einheit zusammenzufassen. Es ist das aber nicht gelungen, und jener große Staatskörper zerfällt gegenwärtig in zwei Hälften, von denen die eine die ehemals zum deutschen Bunde gehörenden Provinzen und in merkwürdiger Vereinigung damit Dalmatien, Galizien und die Bukowina umfaßt. Die großen Ereignisse des Jahres 1866 haben dem Deutschen Bunde ein rasches Ende bereitet, und nach einer kurzen Uebergangszeit haben wir im Jahre 1871 ein neues deutsches Reich erstehen sehen, welches mit Ausnahme von Liechtenstein, Luxemburg und Oesterreich alle Länder des ehemaligen deutschen Bundes umfaßt. — Nichts destoweniger müssen wir hier zusammenfassen, was durch gemeinsame Natur des Bodens und des Klimas, tausendjährige Geschichte, Sprache, Sitte verbunden ist. Darum eben sind wir auch verpflichtet, selbst die Schweiz, die Niederlande und Belgien in das Gesammtbild mit aufzunehmen. Der so begrenzte Raum umfaßt etwa 15200 □Meilen und eine Bevölkerung von über 60 Millionen Einwohnern, welche, durch gemeinsame Interessen angezogen und durch Bündnisse geeinigt, eine Staatengruppe darstellen würden, die jeden größeren Krieg in Europa unmöglich machen könnte.

Das so umschlossene Gebiet erstreckt sich von 20° (Belgische Küste bei Dünkirchen) bis 42½° (Preußisch-Russische Grenze) ö. L. und von 44½° (Punta di Promontore in Istrien) bis 55° 40′ Russische Grenze bei Memel) n. Br. Der Zeitunterschied zwischen Osten und Westen beträgt mithin etwa 1ʰ 30′; der längste Tag dauert an der Nordgrenze etwa 17ʰ 15′, am südlichsten Punkte 15ʰ 20′.

Die Begrenzung des Ganzen ist nicht überall durch natürliche

Grenzen bezeichnet. In Belgien ist es das Plateau der Ardennen bis in die Moselgegend bei Thionville; dann aber folgen südostwärts Landschaften, in denen die politischen Grenzen erst in unseren Tagen recht zur Ruhe gekommen sind, und in denen der Rhein, der Deutschlands „Strom" sein sollte, auf eine lange Strecke hin seine „Grenze" gewesen ist. Die Schweiz ist gegen Frankreich durch den Jura abgeschlossen; doch verläuft die Grenze, einigermaßen willkürlich die Gebirgskämme übersteigend, bis nach Genf. Vom Montblanc ab wird sie ziemlich genau durch den Südfuß der Alpen bezeichnet, indem nur an einzelnen Stellen, z. B. im Nordosten des Comersees, im Quellgebiet der Adda, sich italienisches Gebiet bis tief in die Alpen hineinzieht. Da, wo die Alpenkette sich der Nordspitze des Adriatischen Meeres nähert, verschwinden die natürlichen Grenzen, indem, wie wir schon von früher wissen, Ausläufer der Alpen sich weithin in die Balkanhalbinsel und das Ungarische Tiefland erstrecken. Eine gerade Linie, von Aquileja bis nach Presburg gezogen, scheidet allerdings ziemlich genau die Hochalpen im Westen von den östlichen Ausläufern, allein die politische Grenze liegt auf dieser Strecke fast überall weiter im Osten. So ist z. B. die ganze Halbinsel Istrien, obwohl durch Klima und Produkte ganz italienisch und deshalb auch im Alterthum seit Augustus mit zu Italien gerechnet, politisch mit Oesterreichs deutschen Provinzen verbunden, und der Besitz derselben ist auch für dies Land von äußerster Wichtigkeit. Durch bequeme Alpenstraßen, jetzt sogar durch eine Eisenbahn mit dem Innern verbunden, ist Triest (Tergeste), die uralte Stadt der Illyrier und schon als römische Colonie in hoher Blüthe, der Ausfuhrhafen Oesterreichs für die Industrieprodukte aller Landschaften südlich der Donau, zugleich aber für ganz Deutschland ein Haupteinfuhrhafen der Produkte und Fabrikate der Levante; aber erst jetzt nach der endlichen Durchstechung der Landenge von Suez wird die Stadt sich zu ihrer vollen Bedeutung erheben. Regelmäßige Dampfschiffcurse verbinden sie schon jetzt mit Syra, Constantinopel, Smyrna, Alexandrien, Malta und den italienischen Häfen der Ostküste, Spanien. Jährlich kommen und gehen etwa 10 Tausend Schiffe. Pola, an einer weiten und tiefen Bucht der steilen Küste, ist Oesterreichs Kriegshafen, denn der Hafen von Triest hat nur für Handelsschiffe hinreichende Tiefe.

Von Presburg ab trennt der Zug der Kleinen Karpaten bis zur Quelle der Weichsel Oberungarn von den Mährischen Ebenen; von dort aber bis zur Ostsee verschwinden die natürlichen Grenzen. Auf dieser Strecke drang polnisches Gebiet einst wie ein Keil tief in Deutschland ein, indem der westlichste Punkt dieses Landes nur 17 Meilen weit von Berlin entfernt war. Als nun Schlesien in die Hände Preußens gekommen war, wurde es für diesen Staat doppelt wünschenswerth, diesen Keil selbst zu besitzen oder wenigstens beim Untergange des Polenreichs nicht in die Hände Rußlands fallen zu lassen. Daher die Theilnahme Preußens an der Zerstückelung Polens, bei welcher im Jahre 1772 zunächst nur die Verbindung zwischen Pommern

und Ostpreußen gewonnen wurde, während die zweite Theilung (1793) das Reich bis zum 38sten Meridian nach Osten vorschob, und die letzte (1795) die Grenzen Preußens über Warschau hinaus bis an die Grenzen von Littauen (Bialystock) ausdehnte. In den Wiener Verträgen (1815) gieng davon aber das Meiste wieder an Rußland über, und Preußen behielt nur das „Großherzogthum" Posen, so daß Rußland noch immer zwischen Oberschlesien und Ostpreußen tief ins Land eindringt. Die Länge der preußisch-russischen Grenze von Oberschlesien (Myslowitz) an bis zu dem Punkte, wo sie (zwischen Lyck und Augustowo) sich wieder nördlich wendet, bildet einen Bogen von etwa 100 Meilen Länge, dessen Sehne, Warschau berührend, nur 60 Meilen Länge haben würde. Deutschland ist daher hier auf Vertheidigung durch Festungen besonders angewiesen. Zwei davon, Kosel und Glogau (Breslau ist seit 1807 eine offene Stadt), decken die Oderlinie, an der Wartha ist Posen Festung ersten Ranges, weiter nordwärts bilden Thorn und Danzig die Hauptvertheidigungslinie, welcher Königsberg und Lötzen (Fort Boyen in dem Wald- und Seengebiete der oberen Angerap zwischen Mauer- und Spirdingsee) vorliegen.

Von Memel ab bis zur Nordgrenze von Schleswig bildet die Ostsee Deutschlands Grenze; die Landgrenze zwischen Schleswig und Jütland ist noch nicht definitiv bestimmt. Dann folgt die Nordsee bis zur französischen Grenze. Bei der Betrachtung der Küstenverhältnisse wollen wir mit letzterer beginnen.

Es ist unzweifelhaft, daß noch in vergleichsweise junger Zeit, als schon Europa mit Menschen bevölkert war, die Nordsee, durch einen schmalen Isthmus zwischen Dover und Calais geschlossen, einen verhältnismäßig ruhigen Meerbusen bildete, in den die oceanische Fluth nur von Norden her durch das breite Thor zwischen Schottland und Norwegen eindringen konnte. An den flachen Süd- und Ostufern dieser Küste bildete sich unter dem Spiel ruhig wechselnder Gezeiten eine Dünenkette aus, welche die Küste in ununterbrochener Kette von jenem Isthmus an bis zur Nordspitze der Jütischen Halbinsel begleitete, stellenweise bis zu 200 Fuß aufstieg (Westküste Schleswigs) und fast überall aus mehreren parallelen Zügen bestand. Nur an wenigen Stellen scheinen die Flüsse, in viele kleine Arme getheilt, einen Ausgang gefunden zu haben, bildeten vielmehr hinter den Dünen weit ausgedehnte Sümpfe (vgl. die étangs an der Südküste von Frankreich). Es trat darauf aber eine (säculare) Senkung des ganzen Landes ein, so daß die Dünen, dem Drucke des nun relativ höher stehenden Meeres nachgebend, zerbrochen wurden, und für das Meer sich zahlreiche Zugänge ins Innere des Landes öffneten. Indem bei jeder Ueberfluthung eine Spur fruchtbaren Schlammes (Schlick) zurückgelassen wurde, bildete sich aus jenen Hintersümpfen allmählich der reiche Gürtel unserer Marschen aus, der sich als eine überaus reiche Weide- und Fruchtlandschaft längs der ganzen Küste erstreckt; so jedoch, daß seine Breite sich nach Osten und Norden hin vermindert, so daß z. B. in den Nieder-

landen die Marsch 330 □Meilen, in Holstein, Schleswig und Jütland nur 46 □Meilen einnimmt. Nachdem die Marschenbildung vollendet war, gab endlich unter dem Andrang der vom Atlantischen Meere her eindringenden hohen Fluthen, welche noch jetzt bei St. Malo bis zu 38 Fuß anschwellen, der aus leicht angreifbarem Kreidegestein bestehende Isthmus zwischen England und Frankreich allmählich nach, und nun ergossen sich die Fluthen heftiger über die Nordsee, die nunmehr aufhörte, ein fast geschlossenes Binnenmeer zu sein. Es begann daher mit diesem Ereignis eine Periode der Zerstörung, zunächst der Dünen und dann auch der dahinter liegenden Marschen, die von demselben Meere, welches sie einst gebildet hatte, nunmehr zerrissen und fortgespült wurden. Als die Römer die Nordseeküste befuhren, hatte jene Periode der Zerstörung schon begonnen. Die Dünenkette war bereits größtentheils zu Inseln zersplittert, aber die Inseln waren zahlreicher und von größerem Umfange, als sie es jetzt noch sind. Die dahinter liegenden ungeschützten, bei jeder höheren Fluth regelmäßig überflutheten Marschen konnten nur in ärmlicher Weise bewohnt werden, wie uns das Plinius bei seiner Schilderung der Chauken so anschaulich dargestellt hat.

Schon im frühen Mittelalter fieng aber das aus mehreren kleineren Stämmen der älteren Zeit zusammengewachsene Volk der Friesen an, durch Deichbauten die Marschen gegen weitere Zerstörung zu schützen, anfänglich freilich in ungenügender Weise, so daß im Mittelalter noch große Landverluste Statt fanden; aber seit dem 17ten Jahrhunderte ist es endlich gelungen, weiteren Zerstörungen bleibenden Einhalt zu thun, ja durch fortwährendes Erweitern der Deiche dem Meere neu angeschwemmtes Land, die sogenannten Polder, wieder abzugewinnen. Somit ist der reiche und fruchtbare Küstensaum ein der See abgerungenes Terrain und kann nur mit der äußersten Sorgfalt und unter steter Beaufsichtigung der kostbaren Schutzwerke in seinem Zustande erhalten bleiben. Dieser stete Kampf mit dem furchtbaren Element hat den Charakter der Friesen in eigenthümlicher Weise gefestigt und gestählt und im Volk jenes Selbstbewußtsein und jene Vaterlandsliebe erzeugt, die dasselbe mit dem selbstgeschaffenen Boden seines Landes wie verwachsen erscheinen läßt („Deus mare, Batavus litora fecit“).

Von der französischen Grenze ab bis zum Mündungsgebiet des Rheins ist die alte Dünenkette 10 Meilen weit noch unzerbrochen. Wir finden daher an der flachen Küste nur wenige Hafenplätze. Der bedeutendste unter ihnen ist Ostende, besonders lebhaft wegen seiner durch regelmäßige Dampfschiffahrt vermittelten Verbindung mit England. Ein Canal verbindet die Stadt mit Brügge, der alten Hansestadt, die vom 13ten—15ten Jahrhundert einer der ersten Handels- und Fabrikplätze Europas (200 T. Ew.!) war, deren Hafen aber jetzt nur von kleineren Schiffen besucht werden kann. Nun folgt 10 Meilen weit das Mündungsgebiet der Schelde, der Maas und des Rheins, die hier ein vielverzweigtes Delta bilden, welches wir später genauer kennen lernen werden. Hier sind die Dünen überall verschwunden, seit der Römerzeit ist

viel Land verloren gegangen und nur mit der äußersten Mühe kann das noch vorhandene geschützt werden. Nirgends an der ganzen Nordseeküste sind die Deiche so fest und hoch gebaut als hier. Vlissingen an der Westerschelde ist auf dieser Strecke der Hauptkriegshafen für die Niederlande. Bis Antwerpen gelangen unter Mitwirkung der Fluth noch die größten Seeschiffe; daher ist diese Stadt der Haupthandelshafen für Belgien. Ihre Glanzzeit hatte dieselbe, als sie nach der Entdeckung des Seewegs nach Ostindien und Amerikas und vor dem Aufblühen Englands und der deutschen Seestädte das große Emporium der indischen und amerikanischen Waare für den Norden Europas wurde. Später sank ihre Bedeutung, besonders so lange die Niederländer von ihrer Festung Vlissingen aus den Verkehr auf der Schelde sperrten; in der neueren Zeit aber hat ihr Handel in Folge der hohen Entwickelung der belgischen Industrie wieder einen bedeutenden Aufschwung gewonnen (jährlich etwa 2000 ankommende Schiffe). Zwischen Vlissingen und Antwerpen zweigt sich ein Canal nach Gent ab, der auch größeren Seeschiffen den Zugang zur Stadt gewährt, welche, im 16ten Jahrhundert die volksreichste Europas und blühend durch Tuchfabrikation nach langem Schlummer jetzt wieder ein belebter Industrieplatz wird. — Rotterdam an der Mündung des Leck ist jetzt der zweitbedeutendste Handelsplatz der Niederlande nnd das Hauptemporium des Handels für den Mittel- und Niederrhein, Ausfuhrplatz für die landwirtschaftlichen Produkte der Niederlande nnd der Fabrikate der Rheinprovinz und Westfalens, Einfuhrplatz für die Colonialprodukte des niederländischen Indiens (Kaffee!) und durch Dampfschiffahrt mit den bedeutendsten Plätzen der Nordsee verbunden. Jährlich gegen 3000 ankommende Schiffe.

Von der Mündung der Maas bei Rotterdam bis zum Eingang der Zuyder See begleitet wieder 18 Meilen weit eine unzerbrochene Dünenkette die Küste. Nur eine Oeffnung ist vorhanden, durch welche der kleinste aller Rheinarme bei Katwyk den Weg ins Meer findet. Dagegen ist von der Nordspitze Nordhollands ab bis nach der jütischen Küste hin der alte Dünenkranz der Nordseeküste vielfach zerrissen und in zahlreiche Inseln getheilt, die wesentlich nur aus Dünensand bestehen und, da man es nicht verstanden oder vernachlässigt hat, durch Schonung der natürlichen Vegetation derselben oder durch Anpflanzung von sandbindenden Pflanzen (Strandhafer) die Dünen zu befestigen, immer heftiger vom Sturm zerzaust und von den Wogen zerrissen werden. So geht z. B. in unseren Zeiten Wangeroog seinem Untergang entgegen, und die kleine Insel Juist hat binnen zweihundert Jahren sich viermal eine neue Kirche bauen müssen. An einigen der Inseln sind noch einige Fetzen Marschlands erhalten und auf diesen wird etwas Ackerbau getrieben. In der neueren Zeit haben sich auf mehreren dieser Inseln (Norderney, Sylt) vielbesuchte Seebäder entwickelt.

Bis zur Mündung der Ems (20 Meilen) reicht die niederländische Inselreihe, deren größte, Texel, auch neben der Düne noch Marschland besitzt und reiche Viehzucht treibt. Hinter ihr öffnet sich

12 Meilen weit nach Süden hin die Zuyder See. Die Römer kannten hier nur einen Binnensee, den Flevo lacus, der nur durch eine schmale Oeffnung mit dem Meere in Verbindung stand. Drusus leitete durch einen Canal einen Theil des Rheines, die jetzige Yssel, in ihn ab, um mit seinen am Rhein gebauten Kriegsschiffen auf kürzestem Wege die Nordsee erreichen zu können. Im 13ten Jahrhundert riß das Meer zwischen Stavoren und Enkhuyzen die trennende Landenge fort, und die Zuyder See ward zu einer Bucht der Nordsee. Im Süden desselben erstreckt sich ein Seitenarm desselben, das Y, vier Meilen weit nach Westen bis an die Küstendünen. Da, wo die Amstel in dasselbe mündet, liegt der einzige natürliche tiefere Hafen des Zuyderseebeckens, und daher entwickelte sich hier seit jener Katastrophe, welche den Zugang zum Meere öffnete, in der Mitte reicher Marschlandschaften aus einem kleinen Fischerdorfe die Handelsstadt Amsterdam, wurde aber dann erst recht bedeutend, als in Folge des niederländischen Freiheitskrieges Antwerpen sank, und die Niederlande in Indien sich einen Colonialbesitz schufen. Da die Schiffahrt durch den wegen seiner Untiefen ohnehin gefährlichen Zuyder See mit der stets zunehmenden Größe der Seeschiffe immer gefährlicher wurde, so hat man 1819—1825 von der Nordspitze der Halbinsel Nordholland ab einen großen Schiffahrtscanal durchs Land nach Amsterdam gezogen. An seiner Ausmündung der Insel Texel gegenüber liegt die Stadt Helder, der stark befestigte Vorhafen von Amsterdam und Sammelplatz der Ostindienfahrer. Da aber die Dimensionen des Canals dem sich stets steigenden Verkehr nicht mehr genügen (in Amsterdam kommen jährlich 2000 Schiffe an), so ist man jetzt damit beschäftigt, die Dünenkette, welche das Y von der Nordsee trennt, zu durchstechen. Zu gleicher Zeit beabsichtigt man, den Zuyder See wieder abzudämmen und möglichst trocken zu legen, ähnlich wie man, freilich in viel kleinerem Maßstabe, vor einigen Jahren den Binnensee von Haarlem ausgetrocknet und in reiches Kornland verwandelt hat.

Von der Emsmündung bis zu derjenigen der Elbe (18 Meilen) sind nur noch schwache Inselreste geblieben. Die größte Insel ist Borkum (Burchana, Fabaria der Römer); die äußerste von ihnen, Neuwerk, in Hamburgischem Besitz, trägt einen Leuchtturm für die Einfahrt in die Elbe. Zahlreiche Sandbänke, aus der sich noch stets fortsetzenden Zerstörung der Inseln entstanden und zum Theil noch die Namen der zerstörten tragend, machen die Küste außerordentlich gefährlich. Der Meeresgürtel zwischen den Inseln und der jetzigen Küste, die sog. Watten, hat nur geringe Tiefe und wird bei der Ebbe fast ganz trocken gelegt, so daß dann mehrere der Inseln (z. B. Norderney, Neuwerk) zu Fuß erreicht werden können. Die Häfen auf dieser Strecke können also nur Flußhäfen sein. — Die Ems mündet in den weiten Busen des Dollart, der erst im 13ten Jahrhundert (1277 und 1287) entstand, indem 7 □Meilen des fruchtbarsten Landes zerstört wurden. Seit den letzten 200 Jahren hat man aber besonders von dem holländischen Ufer aus große Strecken Landes wieder gewonnen. Emden

liegt nicht mehr an der Ems, die hier ihr Bette verändert hat, sondern ist durch einen Canal mit dem Dollart verbunden. Beladene Seeschiffe erreichen noch Leer, unbeladene steigen bis Papenburg hinauf, welcher Ort bedeutende Rhederei treibt. — Weiter im Osten liegt der Jahdebusen, der ebenfalls erst im Mittelalter entstanden ist. An seiner engen Mündung bei Heppens ist seit 1853 ein kleiner Strich Landes von Oldenburg zum Bau eines großen Kriegshafens (vollendet 1870) an Preußen abgetreten. Hier erhebt sich nun, durch Eisenbahnen mit dem Innern verbunden, die neue Stadt Wilhelmshaven. Der Besitz dieser Strecke war für Preußen um so wichtiger, als die Jahde im Gegensatz zu den Ostseehäfen niemals zufriert. — Für die Weser war im Mittelalter Bremen der Seehafen. Als aber mit zunehmender Tragkraft der Seeschiffe diese nicht mehr bis Bremen hinauf gelangen konnten, ließ sich Bremen von Hannover (1827) an der Stelle, wo die seebusenartige Mündung des Flusses beginnt, ein Stück Landes abtreten und erbaute dort den für die größten Seeschiffe zugängigen Bremerhaven, und da dieser dem steigenden Bedürfnis nicht mehr genügte, gründete Hannover dicht daneben (1857—1863) den ungleich größeren Hafen von Geestemünde. An der Nordspitze der Halbinsel zwischen Weser und Elbe liegt Cuxhafen, ein Vor- und Winterhafen für Hamburg. Hamburg selbst, 12 Meilen oberhalb der Elbmündung, ist gleichwohl noch für die größten Handelsschiffe zu erreichen.

Von Neuwerk erstreckt sich die alte Küstenlinie 25 Meilen weit nordwärts bis Blaavands Huk, wo die Dünenkette von Jütland (s. S. 412), beginnt. Auch diese Strecke ist der Schauplatz der furchtbarsten Verheerungen durch die Meeresfluthen gewesen. Von Neuwerk bis zur Mündung der Eider sind alle Dünen zerstört, und die Küste von Ditmarschen ist lediglich auf den Schutz durch ihre Deiche angewiesen und wegen der vorliegenden Sandbänke nur für ganz kleine Schiffe zu erreichen. Auf der Halbinsel Eiderstedt dagegen, nordöstlich von der Mündung der Eider bei Tönningen, sind die Dünen erhalten, aber weiter nordwärts finden wir von ihnen nur noch auf den Inseln Amrum, Sylt, Romö und Fanö einige Reste. Die übrigen dieser Nordfriesischen Inseln sind die Ueberbleibsel der einst hinter den Dünen liegenden Marsch, und die kleineren von ihnen, die sogenannten Hallige, die eben ihrer Kleinheit wegen nicht bedeicht sind, werden von den hohen Winterfluthen regelmäßig überfluthet und erleiden fortdauernden Abbruch. Die wenigen Wohnplätze auf ihnen sind auf hohen, künstlichen Hügeln, den sogenannten Wurten, erbaut. An der Küste des Festlands aber erheben sich mächtige Deiche, und hier ist es möglich geworden, durch Eindeichung manches wiederzugewinnen.

Die Insel Helgoland gehört nicht zur Reihe der eben aufgezählten Düneninseln. Sie verdankt vielmehr einer selbständigen Hebung ihren Ursprung. Ursprünglich bestand sie aus einem hohen Felsen und davor liegendem Niederlande. Letzteres ist durch die Fluthen fast

ganz vernichtet und jetzt durch einen tiefen Meeresarm von dem Felsen geschieden, auf dem und an dessen Fuße sich die Bevölkerung zusammendrängt. Die Insel, vorher zu Schleswig gehörend, ist seit 1815 englisch.

Wir sehen, daß unsere Nordseeküste zu den schlechtesten Europas gehört; aber durch ihren Inselreichthum hat sie dennoch im Gegensatz zu anderen Flachküsten (südwestliches Frankreich!) die Bevölkerung früh aufs Meer gelockt, welches den Insulanern auf ihren öden Sandinseln, die ihnen fast nichts als nur eine Wohnstätte bieten, die einzige Lebensquelle war, und man kann dreist behaupten, daß der friesische Volksstamm, der die gesammte Küste inne hat, die tüchtigsten Seeleute der Welt liefert. Auch rücksichtlich der Zahl der Seeschiffe steht unsere Nordseeflotte achtungsgebietend da, und der Aufschwung, den sie in den letzten Jahren genommen hat, verspricht noch Schöneres für die Zukunft. Sie dient nicht blos dem deutschen Handel, sondern eine große Zahl der deutschen Schiffe fährt für fremde Nationen, und deutsche Schiffe werden wegen der Tüchtigkeit ihrer Besatzung allen anderen vorgezogen. Die Zahl der Seeschiffe unserer Nordseeküste beträgt etwa 2500.

Zwischen der Nord- und Ostsee besteht außer der natürlichen Verbindung durch das Skager Rak und Kattegat noch eine zweite durch den Eiderkanal, der das Quellgebiet der Eider mit der Kieler Bucht, und somit diese Stadt mit Tönningen in Verbindung setzt. Da er indes nur für kleinere Fahrzeuge zu benutzen ist, so hatte man, namentlich um den deutschen Kriegsschiffen mit Umgehung der dänischen Belte und des Sunds einen allzeit gesicherten Uebergang zur Nordsee zu ermöglichen, den Plan gefaßt, einen großen Schiffahrtskanal durch Holstein nach der Mündung der Elbe zu ziehen. Seine Richtung ist aber nicht festgestellt, seine Ausführung sehr zweifelhaft geworden.

Die Ostseeküste von Kolding bis Lübeck, in gerader Linie etwa 25 Meilen, ist eine der lieblichsten und schönsten der Welt. Fast überall erheben sich hier am Ufer schön bewaldete Hügel, in welche sich tiefe Buchten hineinziehen, in deren Hintergrunde, den größten Schiffen erreichbar, die kleinen Hafenstädte liegen. So ist die Lage von Hadersleben, Apenrade, Flensburg. Die Bucht der letzteren Stadt wird durch die Halbinsel Sundewitt (Kämpfe von 1848 und 1866!) geschlossen, und dieser gegenüber liegt, durch den schmalen, überbrückten Sund von Sonderburg getrennt, die Insel Alsen. Schleswig, im Hintergrunde der Schlei, liegt tiefer im Lande und ist nur kleineren Schiffen zugänglich. Dafür hat diese Gegend eine hohe geschichtliche und militärische Bedeutung. Die ganze Breite des Isthmus zwischen Schleswig und Husum an der Westküste beträgt zwar fünf Meilen, allein etwa eine Meile südwestlich von Schleswig beginnen die Niederungen und Moore der Treene, welche nicht fern von Friedrichsstadt in die Eider mündet. Daher fand aller Uebergang von Norden nach Süden nur auf der schmalen, trockenen Geest bei Schleswig statt. Schon im frühen Mittelalter haben daher die

Dänen hier einen hohen Erddamm — das sog. Danewirke — aufgeschüttet, um den noch in unseren Zeiten wieder gekämpft ist (1848 und 1866). Aus gleichem Grunde wurde Schleswig schon früh der Mittelpunkt einer deutschen Markgrafschaft und Ausgangspunkt der Mission für den nördlichen Theil der Halbinsel (Ansgar), Bischofsitz (948), zuletzt Residenz der Herzöge von Schleswig-Holstein, die in dem benachbarten Gottorf residierten. Zugleich war Schleswig der Haupthandelsplatz zwischen Deutschland und dem Norden, bis die Dänen 1157 die Stadt zerstörten und in Folge davon Kopenhagen erblühte. Weiter südlich folgen die Buchten von Eckernförde und von Kiel, letztere der schönste Hafen der gesammten deutschen Ostseeküste, ohne künstliche Vertiefung den größten Kriegsschiffen zugängig und daher jetzt zur Hauptstation der deutschen Flotte in der Ostsee bestimmt. Die halbkreisförmige Halbinsel zwischen den Buchten von Flensburg und Schleswig ist die Landschaft Angeln, die Heimat eines Theils jener Sachsenstämme, welche England besetzten. Von Kiel bis Lübeck springt wieder die Halbinsel Wagrien vor, an welche sich die Insel Fehmarn anschließt. — Lübeck an der Trave, an welcher Travemünde die Verhältnisse von Bremerhafen und Geestemünde wiederholte, bis es in der neueren Zeit gelungen ist, durch Austiefung des Flusses auch den größten Seeschiffen den Zugang zur Stadt zu ermöglichen, verdankt seine große Bedeutung im Mittelalter dem Umstande, daß es derjenige Ostseehafen war, welcher den industriereichen Städten Westfalens und Niedersachsens am nächsten lag, deren Producte es nach Skandinavien und den übrigen Küstenländern der Ostsee verführte. Die jetzige Stadt (im Gegensatz zu einem früheren Lübeck an der Schwartau) ist eine Gründung des Grafen Adolf II von Holstein (1143), der sie aber 1158 an Heinrich den Löwen abtrat, welcher dieselbe mit großen Rechten begabte und als ihr eigentlicher Begründer anzusehen ist. Nach dem Sturze des Löwen wurde sie bald reichsfrei und erhielt ihre größte Bedeutung als Vorort der Hanse, jenes großen deutschen Städtebundes, dem von Köln bis Danzig alle größeren Städte, 70 an der Zahl, angehörten, und der bis in das 16te Jahrhundert hin die Alleinherrschaft auf der Ostsee hatte. Als aber mit der Entdeckung der großen Seewege die Engländer und Niederländer die Träger des Welthandels wurden, gelang es den nordischen Mächten, sich mit ihrer Unterstützung von der Herrschaft der Hansen zu befreien. Damit sank Lübecks Bedeutung mehr und mehr. Zugleich erblühten mit dem Erwachen des östlichen Deutschlands die dortigen Städte zu selbständigen Handelsplätzen. Jetzt steht Lübeck durch regelmäßige Dampfschiffahrt mit Kopenhagen, Schweden und Petersburg in reger Verbindung. Wenige Städte Norddeutschlands haben in ihren öffentlichen (Marienkirche, Holstenthor) und Privatbauten sich so sehr den Charakter des Mittelalters bewahrt wie Lübeck.

Von Lübeck bis zum Vorgebirge Arkona auf Rügen erstreckt sich die Küste 25 Meilen weit nach Nordosten, mit der Holsteinschen Küste die Mecklenburgische Bucht einschließend. Hier ist die Küste

fast überall flach, und in ihrer östlichen Hälfte beginnt schon die Haffbildung ähnlich, wie wir sie in Ostpreußen kennen gelernt haben. Die flachen Binnengewässer führen hier den Namen Bodden. Rügen ist durch einen schmalen seichten Meeresarm vom Festland getrennt.

Der Hafen von Wismar, durch die Insel Poel geschützt, ist der beste dieses Küstenstriches, und darum hatte ihn sich Schweden im westfälischen Frieden abtreten lassen, und noch jetzt besitzt Mecklenburg diese Stadt nur pfandweise. Dann folgt Rostock an der Mündung der Warnow. Die Bevölkerung der schmalen Halbinsel Fischland mit ihren Fortsetzungen Dars und Zingst, gerade wie die der Nordseeinseln ganz aufs Meer angewiesen, treibt neben Fischfang bedeutende Rhederei, und zwar so, daß wegen des Mangels eigener hinreichend guter Häfen Rostock und Stralsund die Ausgangspunkte ihrer Fahrten sind. Letztere Stadt, von welcher aus Rügen am bequemsten erreicht wird, und welche auch, so lange Rügen eine selbständige Herrschaft bildete, mit diesem verbunden war, ist stark befestigt, und auf dem kleinen dabei liegendem Inselchen Dänholm baut man jetzt einen Hafen für die deutsche Flotte.

Die Insel Rügen, 20 □Meilen groß, durch tief einschneidende Buchten überreich gegliedert, hat auf ihrer Ostseite steile Küsten, welche, wie bei den dänischen Inseln (s. S. 411), aus Kreidegestein gebildet sind und in blendend weißen, von herrlichem Buchenwald gekrönten Felsen sich aus dem Meere emporheben. So die Stubenkammer (409′) und das Vorgebirge Arkona (170′). Hier beträgt der Abstand von der Südküste Schwedens nur noch 10 Meilen, und es erklärt sich daraus, wie Schweden auch Rügen und das gegenüberliegende Vorpommern im dreißigjährigen Kriege an sich riß und bis zur Auflösung des deutschen Reiches behielt.

Oestlich von Rügen erstreckt sich die Bucht von Pommern mit flachem Bogen, dessen Sehne bis Reefer Höft 45 Meilen lang ist, in das Land. An ihrer Südspitze schließen die beiden Inseln Usedom und Wollin ein kleines Binnenmeer, das sog. Kleine und Große Haff, von dem offenen Meere ab. Drei Wege führen aus dem Haff hinaus. Im Westen die Peene, so benannt nach dem sich hier von Westen her in die Straße ergießenden Flusse, in der Mitte die Swine, im Osten die Divenow. In älteren Zeiten war die letztgenannte Verbindung die bedeutendste. Hier lag die in der ersten Hälfte des Mittelalters so viel genannte, im 11ten Jahrh. durch die Dänen (und eine Seefluth?) zerstörte wendische Handels- und Hafenstadt Julin (Vineta, Jumne), deren Namen noch im heutigen Wollin erhalten ist, der Ausgangspunkt der christlichen Mission in Pommern (Otto von Bamberg). Das hier gegründete Bisthum wurde später auf das östliche Ufer nach Kamin verlegt. Jetzt ist die Divenow versandet, und der Verkehr hat sich zur Swine gewandt, wo Swinemünde, stark befestigter Kriegshafen für die deutsche Flotte, den Vorhafen von Stettin bildet, welches acht Meilen weiter aufwärts an der Oder liegt und, nur 18 Meilen von Berlin entfernt, als der Hafen dieser

Stadt anzusehen ist, mit deren so gewaltig wachsender Großindustrie auch Stettins Verkehr stets bedeutender wird. Zugleich ist die Stadt der Ausfuhrhafen für die landwirtschaftlichen Producte eines großen Theils von Pommern, Posen und Polen.

An der Küste von Hinterpommern, längs welcher wir an vielen Stellen kleine Haff- und Nehrungbildungen beobachten, liegen nur wenige Hafenplätze, theils wegen der ungünstigen Beschaffenheit der flachen Küste, theils weil das Binnenland viel weniger fruchtbar als die reichen Landschaften von Vorpommern und deshalb schlechter bevölkert ist. Kolberg verdankt seinen Hafen der Mündung der Persante. Vertheidigung 1807. Stolpemünde. Beim Reeser Höft beginnt die Danziger Bucht, die wie auch die übrige deutsche Küste bis zur Grenze von Rußland schon auf S. 419 geschildert ist.

Vergleichen wir die Ostseeküsten mit denen der Nordsee, so ist erstens zu beachten, daß sie, weil hier der Wechsel der Gezeiten fast unmerklich ist, des reichen durch die Fluthen gebildeten Marschgürtels der Nordsee entbehren. Daher sind sie im allgemeinen schwächer bevölkert: Ostfriesland hat eine Volksdichtigkeit von 3600, Hinterpommern eine solche von nur 2000. Zweitens liegt aber auch unsere Nordseeküste dem Centrum des Weltverkehrs und den großen Seestraßen der Erde ungleich näher, und drittens haben die Nordseehäfen in den Provinzen des westlichen Deutschlands, Sachsens und Böhmens ein an Industrieproducten, aber auch an Bedürfnissen (englische Fabrikate, Colonialwaaren!) weit reicheres Hinterland hinter sich, als die Ostseehäfen mit der noch so unentwickelten Bevölkerung ihrer Hinterländer; dazu kommt, daß die russischen Provinzen, welche von der Natur auf unsere Ostseehäfen angewiesen sind, durch die hohen russischen Zölle von uns abgesperrt sind. Daher die ungleich freudigere Entwickelung aller Nordseehäfen, die in der Folge, seitdem sie mit den Ostseehäfen durch ein engeres politisches Band als früher verbunden sind, sich noch mehr steigern dürfte, indem Deutschlands größter Staat auch ihnen seine Fürsorge, die sich bisher nur auf die Ostseehäfen erstreckte, zuwenden wird. Die Ostseehandelsflotte ist etwa 1900 Segel stark.

§. 121. **Bodenbildung und Bewässerung. Allgemeines.** Während in den übrigen europäischen Ländern eine gewisse Form der Bodenbildung vorherrscht, z. B. in Rußland die Tiefebene, in Spanien und Skandinavien die Plateauform, in Italien die Form eines wenig gegliederten Kettengebirges, ist Deutschland durch die Mannichfaltigkeit seiner Naturformen vor ihnen ausgezeichnet und wiederholt in dieser Beziehung die Verhältnisse des Gesammterdtheils in seinem Gegensatz zu den übrigen Continenten. Und diese Mannichfaltigkeit bezieht sich nicht bloß auf die Formen seiner Oberfläche, sondern zugleich auf die Natur der seine Gebirge und Ebenen zusammensetzenden Gesteine. Beides ist für die Entwickelung der deutschen Wissenschaft von großem Einfluß gewesen. Die Betrachtung der auf verhältnismäßig kleinem

Raum so nah bei einander liegenden verschiedenen Formen mit ihrem wechselnden Einfluß auf Völkerverkehr, Vertheilung der Ansiedelungen, Schlachtfelder, Völker- und Stammesgrenzen forderte von selbst zum Studium dieses Einflusses auf: Deutschland ist das Mutterland der wissenschaftlichen Geographie. Zweitens aber rief die innere Mannichfaltigkeit des Bodens hier die Wissenschaft der Geognosie hervor. Ihr Studium gieng von den deutschen Bergwerksbezirken aus, deren Reichthum an den verschiedenartigsten Erzvorkommnissen in allen möglichen Formen ihres Auftretens (als Lager, Gang, Stock u. s. w.) zu einer wissenschaftlichen Betrachtung des Erdinnern leitete, welche später, von der Betrachtung des bloß Nützlichen sich loslösend, in dem reich entwickelten Schichtenbau Deutschlands reiche Nahrung fand. Somit nimmt auch in dieser Beziehung die deutsche Wissenschaft die erste Stelle in Europa ein.

Der Boden des Landes senkt sich allmählich von Nord nach Süd, von den Eisgipfeln der Alpen bis zu den fetten Marschalluvionen, welche zum Theil tiefer liegen, als das benachbarte Meer. Dadurch wird der Unterschied des Klimas, der durch die verschiedene Breitenlage hervorgerufen sein würde, einigermaßen wieder ausgeglichen. Nur am Südabhang der Alpen, in den tiefen Thälern, die von der Lombardei aus fjordartig in den Körper des Gebirges einschneiden, an deren Felswänden der Cactus und die Agave wie verwildert sind, wo hesperidische Früchte in den Gärten gezogen werden, und wo mit den südländischen Pflanzen auch wälsche Bevölkerung in das Gebirge eingedrungen ist, fühlen wir uns nicht mehr recht auf deutschem Boden. Aber auch sonst ist die Ausgleichung keine ganz vollständige, wir unterscheiden ja zwischen Nord- und Süddeutschland; aber die Grenze ist schwer zu ziehen. Am besten legt man sie so, daß man Süddeutschland da beginnen läßt, wo der Wein als tägliches Volksgetränk auftritt, wo man „den Wein aus Biergläsern trinkt".

Naturgemäßer zerlegt sich das Ganze in drei Stufen:

1) Das Alpenland, die deutschen Alpen vom Montblanc bis zu den Ebenen Ungarns, außerdem aber noch die Schweizer und Schwäbisch-Baierische Hochebene umfassend, zwei alte Meeresbecken, die mit Alpenschutt ausgefüllt sind. Das Juragebirge vom Genfer See bis Regensburg und weiter östlich das Donauthal bis Presburg bilden die äußere Grenze dieses Gebietes. Es ist wegen der Unwirtlichkeit des Hochgebirges und der vielen Moor- und Sumpfstrecken der Hochebenen im allgemeinen schlecht bevölkert, arm an Städten und deshalb von geringerer geschichtlicher Bedeutung. Nur einzelne Strecken der Alpen, als Passageland nach Italien, und die Donau, als die große mitteleuropäische Straße nach dem Osten, wecken größeres geschichtliches Interesse.

2) Das Gebiet der Deutschen Mittelgebirge. Gebirgszüge der verschiedensten Natur und Höhe, nach drei verschiedenen Richtungen: Nord-Süd, Südwest-Nordost, Südost-Nordwest, von denen die letzte am häufigsten vorkommt, durchkreuzen und verschränken sich zu einem

reichgegliederten Netze, welches größere und kleinere Thäler und Ebenen einschließt. Zwei Tiefebenen liegen ihm zu beiden Seiten, mit fruchtbarem Boden in das Gegirgsland eingesenkt. Im Westen das Oberrheinische Tiefland, durch die Richtung des Rheinstroms eine natürliche Straße nach dem Norden; im Osten das Tiefland der March (Marchfeld), durch welches die Ostseeländer und ihre Bevölkerungen seit uralten Zeiten (Bernsteinhandel!) mit dem Süden in Verbindung getreten sind. Beide, durch südliche Lage und geringe Erhebung klimatisch bevorzugt (mittlere Jahrestemperatur von Frankfurt a. M. = 8°,1, von Wien = 8°,0) und von fruchtbarem Erdreich bedeckt, sind die lieblichsten Culturlandschaften des eigentlichen Deutschlands. — Das bunte Relief dieses Gebirgslandes findet sein Abbild in der politischen Zersplitterung seines Gebietes, in welchem nur wenige größere Territorien (Böhmen) sich bildeten. Daher hier auch zahlreiche Städte. Die Bevölkerung, nicht bloß auf Ackerbau angewiesen, sondern in den erz- und waldreichen Gebirgen mit vielfachen Industrien beschäftigt, ist weit dichter als diejenige der ersten Stufe. Dieser Umstand, verbunden mit der schon obenerwähnten politischen Zersplitterung des Landes, hat hier das geschichtliche Leben Deutschlands lebhafter entwickelt. Auf diesem Boden spielt wesentlich die Geschichte des deutschen Mittelalters; hier liegen die Städte unserer großen nationalen Erinnerungen (Aachen, Frankfurt, Speier, Goslar, Bamberg, Nürnberg). Die Nordgrenze des Gebiets verläuft anfänglich in nordwestlicher Richtung von dem Eintritt der Oder ins Tiefland bei Oppeln bis zu den letzten Hügeln des Wesergebirges an der Ems (100 Meilen). Auf dieser Strecke dringt nur der Busen von Leipzig zwischen dem Harz und der Nordabdachung des Erzgebirges tiefer ins Bergland ein. Südlich der Weserkette und des Teutoburger Waldes tritt die Münstersche Tieflandsbucht auf, und von ihrer Ostecke bei Paderborn verläuft die Grenze 70 Meilen weit, wesentlich nach Westen gerichtet, bis zum Canal bei Calais.

3) Das Germanische Tirfland. Nur durch niedrige Hügelzüge unterbrochen, die meistens als Fortsetzung des Uralisch-Karpatischen und Uralisch-Baltischen Höhenzuges erscheinen, ist die Tiefebene Deutschlands wesentlich nur durch ihre Flußsysteme gegliedert. Ihr Boden, nur an der Meeresküste in den Marschen oder längs der Flußalluvionen von größerer natürlicher Fruchtbarkeit, verlangt zu seiner Bebauung harte und unausgesetzte Arbeit, und enthält in seinen weitgedehnten Heide- und Moorstrecken weite Räume, die noch jetzt der Cultur nicht haben unterworfen werden können. Daher ist auch hier die Bevölkerung weniger dicht, als in dem vorhergehenden Gürtel. Aus diesem Grunde und weil auf dem einförmigen Boden auch die Lebensverhältnisse und Interessen der Bevölkerung gleichartiger sind, konnten sich schon im Mittelalter, mehr noch in der neueren Zeit, hier größere politische Territorien ausbilden. Mit der Zunahme unseres Seeverkehrs und auswärtigen Handels ist indes die Zahl der Bevölkerung rasch gestiegen, und neben dem Ackerbau haben sich fast überall

bedeutende Industrien entwickelt. Es ist nämlich charakteristisch, daß gerade am Außenrande des deutschen Mittelgebirgslandes seine größten Mineralschätze angehäuft sind. Oberschlesien bietet Kohlen, Eisen und Zink, das Erzgebirge Kohlen und edle Metalle, der Harz Metalle aller Art und der Nordabhang des rheinischen Gebirges bis an die Grenzen Frankreichs hin Kohlen und Eisen in unerschöpflicher Fülle dar. Daher wird Deutschland in dieser Richtung von einer Zone von Industriestädten durchzogen, welche sich meistens erst in unserer Gegenwart zu ihrer hohen Blüthe entwickelt haben. Aber die hier gewonnenen Rohprodukte strömen auf Wasserwegen und zahlreichen Eisenbahnen auch den Städten der Ebene zu und wecken überall reges industrielles Leben, welches sich zum Theil auch an die Produkte des Flachlandes (Rübenzucker, Wollfabriken) anschließt. So blühen, im Gegensatz zu den mehr stationär bleibenden Städten der beiden vorhergegangenen Zonen, in Norddeutschland in unserer Zeit die Städte mächtig auf und vervielfältigen rasch ihre Bevölkerung. Daher überall großer Wohlstand, rasche Steigerung des Verkehrs, reiche Entwickelung aller Bildungsanstalten. In Norddeutschland liegt jetzt der Schwerpunkt von Deutschlands Macht, und nur hier werden etwa noch bevorstehende Kämpfe um Deutschlands Selbständigkeit ausgekämpft werden.

Das Alpengebiet. Vom Montblanc und den Quellen §.122.
der Arve und Dora Baltea erstreckt sich der Alpenzug, dessen Westflügel wir schon kennen gelernt haben, 110 Meilen weit nach Ost-Nordost bis zur Donau bei Wien und der Ungarischen Ebene bei Oedenburg. Die Breite desselben wechselt zwischen 16 Meilen (Ivrea — Genfer See) und 35 Meilen (Verona — Füssen). Nach Süden ist der Abfall bedeutend steiler als nach Norden, schon aus dem Grunde, weil dort das Gebirge sich zur Tiefebene der Lombardei senkt, deren Meereshöhe z. B. an der Mündung des Lago Maggiore nur 606 Fuß, für die Umgebung von Mailand 400 Fuß, bei Verona nur 140 Fuß beträgt, während die Ebenen vor dem nördlichen Abhange überall über 1000 Fuß aufsteigen (Genfer See = 1151′, Bodensee = 1225′, Chiemsee = 1620′). Aber der Nordabhang ist auch an und für sich weniger steil geneigt, indem hier eine breite Zone von Vorbergen, meistens aus Schuttgesteinen (Nagelfluhe!) der Hauptketten gebildet, den Fuß derselben begleitet. So steht z. B. der Monte Rosa nur 6 Meilen weit vom Rande der Lombardischen Ebene ab, während der Montblanc fast 10 Meilen weit vom Genfer See entfernt ist. Daher erscheint die Alpenkette von Süden her gesehen, z. B. vom Dache des Mailänder Doms oder vom Marcusthurm in Venedig, viel imposanter als von einem nördlichen Standpunkte aus, etwa dem Weißenstein bei Solothurn. Wichtiger ist die Bemerkung, daß aus gleichem Grunde alle längeren Thäler des Gebirges sich nach Norden und Osten öffnen, während nach Süden hin nur kurze und steile Flußläufe ihren Ausgang finden. Daher sind die Alpen vorzugsweise von Norden und Osten her, d. h.

von Deutschen und Slaven, in Besitz genommen. Nur das Thal der Etsch mit seinem geringeren Gefälle (Botzen = 878′, Verona = 140′) macht eine Ausnahme. Es ist dies aber auch die Stelle, wo gegenwärtig unaufhaltsam italienische Bevölkerung und italienische Sprache gegen Deutschland und den Kern der Alpen vordringt.

Bezeichnen die Alpen allerdings auch die größte Erhebung Europas, wenn man nur die Meereshöhe ihrer Gipfel und Kämme ins Auge faßt, so werden sie rücksichtlich des gehobenen Volums durch das Skandinavische Gebirge bei weitem übertroffen, denn sie sind überall von tiefen und dabei reich bewässerten und fruchtbaren Thälern durchzogen, in denen 5—6 Millionen Bewohner (wir meinen hier nur das Alpengebiet östlich vom Montblanc) Platz gefunden haben und selbständige Völkerschaften und Staaten sich bilden konnten. Und diese Thäler konnten fast überall durch zahlreiche tief in den Kamm dieses Gebirges eingeschnittene Bergpässe in Verbindung gesetzt werden. Somit bilden allerdings wohl die Alpen für Europa eine wichtige Scheide in Bezug auf Klima, Vegetation und Thierwelt, aber die Völker Europas und deren Verkehr haben sie niemals geschieden, viel weniger wenigstens als manches ungleich bedeutendere Gebirge, wie z. B. die Pyrenäen. Wir haben schon oben (S. 192) Vorderindien mit Italien, die Lombardei mit der Ebene von Hindostan verglichen. Aber wie viel reicher sind die Alpen als das Himalayagebirge, dem im Norden die öde Hochebene von Tibet mit ihrer Hirtenbevölkerung vorliegt, während die Alpen zwei Culturländer scheiden. Daher aber auch, begünstigt durch die Communicationsfähigkeit des Gebirges, seit den Urzeiten der regste Verkehr durchs Gebirge, beginnend mit dem Bernsteinhandel, dessen Straße von der Ostsee durch das Marchthal zur Donau und über die Ostalpen ins Land der Veneder am Adriatischen Meere gieng, höheren Aufschwung im Mittelalter nehmend, als Genua und Venedig indische Waaren und eigene Fabrikate den süddeutschen Städten zuführten, und jetzt durch Eisenbahnen vermittelt, die schon an drei Stellen (Mont Cenis, Brenner und Semmering) den Kamm des Gebirges überschreiten.

Was die Thalformen des Gebirges im einzelnen anbetrifft, so sind die Alpen wegen ihrer vielfachen Verzweigung reich an ausgezeichneten Längsthälern, die mit allmählicher Steigung bis tief in das Herz des Gebirges führen. Sie pflegen durch ein kurzes und enges Querthal (z. B. der Inn zwischen Kufstein und Rosenheim) den Fluß aus dem Gebirge zu entlassen. An die Längsthäler schließen sich dann bis zum Hauptkamm des Gebirges Querthäler an, die durch einzelne Stufen (vgl. Fig. 32) bis zur Paßhöhe aufsteigen. An den schmalen Ausgängen der Längsthäler liegen die militärisch wichtigen Positionen (z. B. Kufstein, die Clause bei Verona); in den Schluchten, welche die einzelnen Stufen der Querthäler verbinden, und durch welche der Strom mit Wasserfällen herabbraust, finden sich die größten Schwierigkeiten der Communication (Via Mala am Hinterrhein). Beim Aufstieg zu den Pässen werden die Lawinen gefährlich, zu deren Abwehr

die Straßen oft überbrückt (Stilffer Joch) oder durch Gallerien geführt werden.

Rücksichtlich der Höhenverhältnisse unterscheidet man 1) Voralpen von 2000′ — 5500′, d. h. bis zur Grenze des Holzwuchses. Bis zu dieser Höhe reichen auch im allgemeinen die bleibend bewohnten Ansiedelungen der Menschen. Der Wald schützt den Boden vor Zerstörung und Bloslegung seiner Felsunterlage durch Ueberschwemmungen und Lawinen und sollte daher äußerst gepflegt und geschont werden. Es geschieht aber überall das Gegentheil, indem besonders auf dem Südabhange die ärmeren Berggemeinden ihre Waldungen an Italiener für die Versorgung der holzarmen Lombardei verkaufen; daher sinkt überall die Waldgrenze herab, und hie und da zeigen' einzelne noch erhaltene mächtige Stämme, bis wie weit einst der geschlossene Wald reichte. Der ganze Gürtel zerfällt in drei Regionen, von denen die untere, charakterisiert durch die Verbreitung der Nußbäume und der Kastanien, welche letztere freilich dem Nordabhange fehlen, sowie durch den Anbau des Mais, bis zu 2500 Fuß aufsteigt. Auf dem Nordabhange gedeiht der Weinstock bis etwa in 1500 Fuß Höhe, an den sonnigeren Abhängen des Südens aber steigt er sogar bis 2400 Fuß empor. Die zweite Region, charakterisiert durch das Vorherrschen der Buche in den Wäldern, die Cultur unserer europäischen Getreidearten und unser gemeines Obst, dehnt sich bis zu 4000′ aus. Dann folgt die dritte, subalpinische, Region bis 5500′, die man im Gegensatze zu der vorigen die der Nadelhölzer nennen kann. In ihr herrscht die gemeine Fichte (Pinus abies) vor, aber besonders charakteristisch ist die Arve (P. cembra), das schönste Nadelholz Europas, dessen dichtes Holz das Material zu den Holzschnitzereien liefert, welche in einigen Alpenthälern (Grödnerthal in Südtirol!) eine bedeutende Industrie bilden. In dieser Region verschwindet der Getreidebau und mit ihm die Winterwohnungen.

2). Das Mittelgebirge reicht aufwärts bis zur Schneegrenze, also etwa bis zu 8000 Fuß. Wir zerlegen dasselbe in zwei Unterabtheilungen, deren untere, die sog. untere Alpenregion, bis 7000′ reichend, durch das Vorkommen der Bergföhre und Zwergföhre (P. mughus und P. pumilio) charakterisiert wird, die mit niederliegendem Stamm ein dichtes, strauchartiges Astgewirr bilden, zwischen welchem sich gern die herrlichen Alpenrosen (Rhododendron ferrugineum und hirsutum) ansiedeln. Dazwischen bilden niedrige Gräser und Kräuter einen dichtgewebten Pflanzenteppich. Das ist die eigentliche Region der Alpenwirtschaft mit ihren reichen Heerden und malerischen Sennhütten, die nur während des Sommers bewohnt werden. Ja, man versteht unter dem Namen „Alpe" speciell nur ein solches Weidegebiet, z. B. die Seisser Alpe in Tirol, vielleicht der weitausgedehnteste Bezirk dieser Art in den deutschen Alpen. Die zweite Abtheilung, als obere Alpenregion bezeichnet, reicht bis zur Schneegrenze aufwärts. Hier treten auch die Sträucher zurück, und neben niedrigen Gräsern treten nur noch die kleinen zierlichen Alpenkräuter auf,

die allerdings auch schon in der vorhergehenden Region erscheinen, hier aber den Charakter der Vegetation vorherrschend bestimmen. Sie sind ausgezeichnet durch geringe Blattentwickelung, indem die Blätter am Fuße des ganz kurzen Blüthenstiels eine dicht gedrängte Rosette bilden. Dagegen sind aber die Blüthen meistens unverhältnismäßig groß (Gentiana acaulis!), von lebhafter und reiner Färbung und voll des süßesten Wohlgeruchs (Edelweiß, Gnaphalium leontopodium). Da der Kreislauf der Vegetation hier auf nur wenige Wochen beschränkt ist, und in ungünstigeren Sommern die Samen nicht zur Reife gelangten, so sind die hier vorkommenden Gewächse sämmtlich perennierend. In dieser Region verschwinden selbst die Sennhütten; aber Heerden halb wilder, kaum beaufsichtigter Schafe haben hier auf den besseren Flecken, welche überall durch Steinschurren und nackte Bergeshalden unterbrochen sind, ihr Weidegebiet. Hier hat auch die Gemse ihre eigentliche Heimat, während der Steinbock tiefere Regionen liebt und deshalb fast ganz ausgerottet ist.

3) Die Hochalpen, von 8000′—15000′, die Region des ewigen Schnees, der von hier aus seine Gletscherströme mit ihren tiefen, blauen Spalten, Moränen, Eishöhlen, durch welche die Gletscherbäche hervorbrechen (Rosenlaui in Berner Oberlande), weit in die Thäler hinabschickt (am tiefsten hinab reicht der Unteraargletscher, 3200′, die Mittelzahl ist 4000′). Da, wo wegen der Steilheit des Abhangs der Schnee nicht haftet, kommen noch einzelne Phanerogamen in sog. Gletschergärten fort, am Monte Rosa sogar in Höhen bis über 11000 Fuß. Diese Schnee und Eiswelt mit ihren herrlichen und nach dem jeweiligen Zustand der Atmosphäre und dem Stande der Sonne so wechselnden Farbenwirkungen, im Gegensatz zu den nackten dunklen Gesteinsflächen machen einen der größten Reize des Alpengebirges aus. Dazu kommt aber noch die eigenthümliche Form der Gipfel, die allerdings von der Natur des sie bildenden Gesteins abhängig ist, aber im allgemeinen schlanke Kegelformen (Hörner, Nadeln, dents) zeigt (s. Fig. 24). Nur die Dolomitberge des südöstlichen Tirol (Fassathal!) (s. Fig. 26) mit ihrer klotzförmigen Gestalt machen eine Ausnahme davon.

Ueber die Höhenverhältnisse im allgemeinen merke man noch, daß nach Osten hin mit zunehmender Breite des Gebirges sowohl die Gipfelhöhe als auch die Kamm- und Paßhöhe abnimmt. Vom Montblanc bis zu den Quellen der Etsch liegen die Gipfel zwischen 14800′ und 8000′; östlich davon zwischen 12000′ und 5000′; dort beträgt die Kammhöhe nicht unter 8000′, hier sinkt sie von 8000′ bis zu 6000′ herab, und während dort die Paßhöhe nicht unter 6000′ herabgeht, liegt hier kein Hauptpaß höher als 5000′.

Die Bevölkerung der Alpen beschäftigt sich wesentlich mit Viehzucht, Ackerbau und Bearbeitung von Holz. In der östlichen Hälfte kommt dazu noch Bergbau, namentlich auf Eisen, und damit im Zusammenhang stehende Industrien, während die Schweiz sehr arm an nutzbaren Materialien ist: Kohlen fehlen der Alpenkette fast ganz. Dennoch hat sich in der Ostschweiz (Zürich, St. Gallen) eine lebhafte

Fabrikthätigkeit, besonders Seiden- und Baumwollenweberei, entwickelt. Die Bevölkerung der armen Hochthäler, welche nur eine beschränkte Bewohnerzahl zu ernähren vermögen, pflegt auszuwandern, und es ist merkwürdig, wie die Auswanderer aus bestimmten Gegenden stets zu einem und demselben Geschäfte greifen. So sind z. B. die Bewohner des oberen Engadin als Conditoren über ganz Europa verbreitet, die Bilderhändler stammen aus der Gegend von Trient, Glaser und Zinngießer aus der Umgegend des Lago Maggiore.

Für die Orientierung im einzelnen ist zu beachten, daß ein Hauptzug, der aber nicht überall wasserscheidend zwischen dem Norden und Süden Europas ist, als Axe des Gebirges sich vom Montblanc bis zum Semmering ausdehnt. Er besteht wesentlich aus Urgebirgsarten und krystallinischen Schiefergesteinen, trägt die höchsten Gipfel und wird mit dem Namen der Centralalpen bezeichnet. Ihm lagern sich zur Seite die sogen. Kalkalpen an, die besonders im Norden zu einer breiten Zone entwickelt sind. Sie führen diesen Namen, weil sie wesentlich aus Kalksteinen mittlerer und jüngerer Formationen zusammengesetzt sind; doch treten in ihnen, z. B. in den Berner Alpen, hin und wieder auch die für die Centralalpen charakteristischen Gesteine auf. Das fast geradlinig verlaufende Längenthal, welches die nördlichen Kalkalpen von den Centralalpen trennt, ist durch einzelne von den Centralalpen ausgehende Querjoche und Gebirgsknoten mehrfach unterbrochen und in eine Reihe einzelner Abschnitte zerlegt, läßt sich aber überall leicht auffinden. Von seiner richtigen Erkennung hängt die Orientierung in der Nordhälfte der Alpen wesentlich ab. Es beginnt bei Grénoble, erstreckt sich von da längs der Isère bis oberhalb Chambery, wo es durch das Massiv des Montblancgebirges unterbrochen wird; dann beginnt es wieder beim Rhoneknie bei Martigny und bildet das Thal der Rhone (Oberwallis) bis zur Quelle dieses Flusses. Nun folgt der Gebirgsknoten des St. Gothart, aber das Urserenthal in demselben hält genau die Richtung unseres Längenthales ein, welches dann wieder im Thale des Hinterrheins bis nach Chur hin deutlich zu erkennen ist. Hier folgt wieder eine 10 Meilen lange Unterbrechung durch die Ausläufer und Querjoche der Graubündner Alpen bis Landeck am Inn, dessen Verlauf von hier bis oberhalb Kufstein wieder unser Thal bezeichnet. Eine neue Unterbrechung durch Ausläufer der Hohen Tauern gebildet, trennt das Innthal vom Längenthal der Salzach, welches bis zum Knie von St. Johann reicht, von wo aus ein kurzer Bergübergang in das Längenthal der Ens führt, welche die Verhältnisse der Salzach wiederholt. Ihr Knie liegt bei Hieflau in der Gegend von Eisenerz. Von hier ab bis nach Wien hin ist das Thal nicht deutlich mehr zu erkennen.

Auf der Südseite fehlt die Zone der Kalkalpen bis zum Lago Maggiore; östlich vom Comer See bildet die Adda, soweit sie westlich fließt, die Grenze, in Südtirol aber treten ganz eigenthümliche schon durch den langen, südlich gerichteten Lauf der Etsch angedeutete Gebirgserhebungen auf, welche hier die Grenze verwischen. Aber von

Brixen (an der Eisack) an ist sie wieder deutlich sichtbar und wird durch die ausgezeichneten Längenthäler der bei dieser Stadt mündenden Rienz und der östlich strömenden Drau bezeichnet.

Wir wollen bei der nun folgenden genaueren Detailschilderung die Mittelalpen (bis zur Quelle der Etsch) von den Ostalpen trennen.

1. Die Mittelalpen.

a) Die **Penninischen Alpen**, der höchste und imposanteste Abschnitt der Centralalpen, erstrecken sich im Süden der Rhone vom Montblanc bis zur Einsenkung des Simplon. Auf dieser Strecke senkt sich der Kamm fast nirgends unter 8000′ Höhe herab und ist deshalb überall mit ewigem Schnee bedeckt, der sich an einzelnen Stellen zu weiten Schneefeldern (am Montblanc allein 4 □Meilen groß) ausbreitet. Der Montblanc (14807′), die höchste Spitze nicht blos der Alpen, sondern ganz Europas, ist streng genommen kein einzelner Gipfel, sondern ein von Südwest nach Nordost 5 Meilen weit ziehender Grat, dessen höchste stumpfe Spitze speciell mit jenem Namen bezeichnet wird. Das Längsthal auf der Nordwestseite der Gruppe ist das weltberühmte Thal von Chamouny, in welchem sich aus zahlreichen Gletschern die Arve sammelt, die quer durch die Züge des vorliegenden Mittelgebirges nach Genf zur Rhone strömt. Auf der entgegengesetzten Seite bildet die obere Dora Baltea mit ihren Zuflüssen ein ähnliches, mit den herrlichsten Alpenmatten bedecktes Längsthal, in welches von allen Seiten Gletscher herabhängen. Der Montblanc und das Thal von Chamouny wurden für die Geographie und die gebildete Welt Europas erst im Jahre 1740 durch die Engländer entdeckt; die erste Besteigung erfolgte im Jahre 1786. — Im Osten dieser Gruppe senkt sich der Kamm auf eine kurze Strecke tiefer ein. Das ist der berühmte Paß des Großen St. Bernhard. Aosta (1841′) an der Dora Baltea, wo die eigentliche Alpenpassage beginnt, haben wir schon kennen gelernt; auf der andern Seite endet der Weg bei Martigny (1422′) am Rhoneknie. Der Weg ist nicht fahrbar, sondern nur ein Saumpfad. Schon zu Cäsars Zeit benutzten ihn zahlreiche Kaufleute, und die Römer befestigten deshalb die beiden Anfangsstationen (Augusta Praetoria d. i. Aosta und Octodurus d. i. Martigny). Auch Karl der Große benutzte neben dem Cenis besonders diesen Paß, und schon im J. 962 wurde auf der Paßhöhe (7610′) das höchste bleibend bewohnte Haus Europas, das weltberühmte Hospiz, zum Schutz der Reisenden gegründet. Uebergang Napoleons 1800. — Als östlicher Pfeiler des Abschnittes erhebt sich der Monte Rosa, gleichfalls eine Gruppe von Gipfeln, ungleich steiler und malerischer als die des Montblanc, deren höchster 14278′ erreicht. — Das Thal der Rhone („des Rodden") in Oberwallis, kaum eine Stunde breit, ist wie alle größeren Längenthäler der Alpen durch herabgeführten Schutt geebnet und hie und da versumpft und häufigen Ueberschwemmungen (oft verursacht durch das Ausbrechen von Gletscherseen) unterworfen. Aber fast von allen Seiten von hohen Gebirgs-

mauern umschlossen, nur dem warmen Südwest geöffnet, erscheint es mit seiner üppigen Fruchtbarkeit — bis nach Sitten hinauf reifen noch Mandeln und Feigen — als ein Vorbote italischen Bodens und italischer Luft. Sitten (Sion) der Hauptort des Landes, eine ursprünglich geistliche Stiftung. — Bei Brieg zweigt sich die Simplonstraße (Sempione) ab, die älteste der prachtvollen Kunststraßen, deren Erbauung in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts den Alpenverkehr so außerordentlich belebt hat. Sie ist mit vielen Windungen so geschickt angelegt, daß hier die größten Lastwagen, ohne Vorspann oder Hemmschuh zu gebrauchen, den Alpenkamm (6219′) überschreiten können. Auf der italischen Seite war unterhalb des Dorfes Simplon die Schlucht des Vedro, der mit der Toſa vereinigt in eine westliche Seitenbucht des Lago Maggiore mündet, so eng, daß längs seiner Ufer kein Weg abwärts führte. Daher wird die Straße weder im Alterthum noch im Mittelalter genannt. Nur mit Hülfe gewaltiger Felssprengungen gelang es den Baumeistern Napoleons, dem man die Prachtstraße verdankt, den Weg abwärts nach Domo Dossola zu öffnen, wo wir schon ganz von italienischer Natur umgeben sind.

b) Die **Lepontischen Alpen** reichen vom Simplon bis zum Quellgebiet des Vorderrheins und erstrecken sich nach Nordosten. Auf dieser Strecke nimmt die Gipfelhöhe bedeutend ab, denn nur einzelne Gipfel erreichen eben 10000 Fuß. Aber die Pässe liegen noch sämmtlich über 6000 Fuß hoch, und daher erscheint der Zug hier massenhaft einförmig. Die Verkehrswege des Abschnitts kommen weiter unten zur Sprache.

c) Die **Berner Alpen** beginnen bei dem Knie der Rhone unterhalb Martigny, wo bei St. Maurice in Unterwallis durch den Dent du Midi und den Dent du Morcles und ihre Vorberge und Schutthalden das Rhonethal zu einem Engpaß verschmälert ist, welcher zur frühen Gründung dieser Stadt Veranlassung gegeben hat, durch deren Besitz das Oberwallis lange Zeit das Niederwallis in Knechtschaft hielt. Von hier aus erstrecken sie sich, nach Nordosten an Breite zunehmend, den Penninischen und Lepontischen Alpen parallel bis zum Quellgebiet der Rhone und Aar. Im Gegensatz zu den Penninischen Alpen überall zu zackigen, bisweilen fast senkrecht emporgethürmten Gipfeln aufsteigend, an deren Abhängen der Schnee nicht haftet, und welche nur enge Scharten zwischen sich lassen, von schroffen Thälern bis tief in ihren innersten Kern durchschroten, voll von Wasserfällen (Staubbach im Lauterbrunner Thal = 900′, Handeckfall der Aar = 200′), reichbewässerten, blühenden Matten, zu denen prächtige Gletscher aus den weiten Schneefeldern (8 □M. ums Finsteraarhorn) herniedersteigen, sind die Berner Alpen (das „Berner Oberland") mit Recht das Reiseziel aller Gebildeten Europas geworden. Nach Nordwesten sind ihre Riesengipfel (Finsteraarhorn = 13160′, Schreckhorn, Mönch, Jungfrau) von einem breiten Gürtel von Vorbergen umgeben, aber nach Südosten bilden die Schichtenköpfe des Gebirges einen wallartig steilen Abhang nach dem Rhonethal, welches sich somit

als Scheidethal (s. S. 33) darstellt. Zwei Passagen sind zu bemerken, beide nur Saumwege und von keiner Bedeutung für den Großverkehr. Beide gehen von den Umgebungen des Brienzer und Thuner Sees aus, welche ursprünglich nur ein einziges zusammenhängendes Läuterungsbecken der Aar bildeten, bis die von Süden kommende vereinigte Lütschine in der Mitte das trennende Bödeli ausgeschüttet hat, auf dem jetzt Unterseen und Interlaken, die Hauptquartierplätze der Touristen, sich erheben. An seinem Westende strömt dem Thuner See die Kander zu, und längs dieser führt eine Straße 5 Meilen aufwärts bis zur Paßhöhe des Gemmi; von da ab steigt man aber nur eine Meile weit, anfänglich längs einer steilen Felswand hinab in den Kessel des Leuker Bads und von dort nach Leuk zur Rhone (Thuner See 1713′, Gemmi = 7087′, Leuk = etwa 1850′). Der zweite Weg führt vom oberen Ende des Brienzer Sees durch das schöne Haslithal längs der Aar aufwärts zur Grimsel, dem Ausgangspunkt aller Expeditionen in die Gletscherwelt des Finsteraarhorns (Hugi, Agassiz, Forbes, Tyndall!) und von dort über die Paßhöhe (6695′) und an der steilen Meyenwand hinab zum Quellgletscher der Rhone, der vom Galenstock herabsteigt.

d) Die **Vierwaldstätter Alpen** sind die östliche Fortsetzung der Berner Alpen bis zum Querthale der vom St. Gothart herabkommenden Reuß, die ebenfalls am Galenstock (11200′) entspringt. Bis zum Südende des Vierwaldstätter Sees hin begleiten den Fluß Schneegipfel, aber an den Ufern des Sees selbst steigen sie nur wenig über die Waldgrenze empor. Am bekanntesten ist der Pilatus (6618′). Die Ufer sind an vielen Stellen von sehr steilen Wänden eingeschlossen, so daß erst in unseren Tagen durch Felssprengung eine Heerstraße zur Verbindung von Luzern, dem Hauptort am Ausgang des Sees, mit Altdorf und Flüelen an seinem Südende hergestellt werden konnte. Aber zwischen den Steilwänden schieben sich einzelne, ebenere, wiesenreiche Thalgründe ein; das sind die Stellen, an denen die Waldstädte liegen. Die Kreuzform erklärt sich daraus, daß der See aus zwei Thalspalten besteht, von denen die längere als Fortsetzung des Querthales der Reuß erscheint, während der Querarm des Kreuzes in der Richtung jenes dem Hauptalpenzuge parallelen Längenthales verläuft, welches sich von Alpnach bis in die Nähe des Brienzer Sees (Paß Brünig!) zieht, und in welchem Sarnen, der Hauptort von Unterwalden ob dem Walde, liegt, während das seitlich davon gelegene Stanz zu Unterwalden nid dem Walde gehört. — Längs der Reuß führt die Gotthartstraße nach dem Süden und soll jetzt von uns bis zur Lombardischen Ebene beschrieben werden. Der Weg beginnt bei Flüelen, dem Hafen von Altdorf, und steigt bald in Thalerweiterungen, bald in engen Schluchten (s. S. 34) aufwärts. Im oberen Theil dieser Schluchten („Schöllenen") liegen die alte und neue Teufelsbrücke 100′ hoch über der Reuß. Dann scheint eine Felswand das Thal völlig zu schließen, und die Spalte, durch welche der Fluß aus der oberen Stufe herabkommt, war ursprünglich ungangbar. Daher

wurde die St. Gothartspaſſage weder im Alterthum, noch im früheren Mittelalter benutzt. Erſt nachdem es durch eine in Ketten hängende Längenüberbrückung des Spaltes gelungen war, eine Verbindung herzuſtellen, kam der Paß in Aufnahme. Im Jahre 1707 aber wurde ein, jetzt erweiterter Tunnel gegraben, durch welchen man raſch aus der dunklen Kluft und dem Gebrauſe der Schöllenen in das grüne, feierlich ſtille Längsthal von Urſeren (4500′) mit ſeiner Gletſcherumgebung eintritt. Von hier führt die Furcaſtraße zur Rhone, eine andere über Oberalp ins Thal des Hinterrhein, und gerade nach Süden ſteigt man mit vielen Windungen zur Paßhöhe (6443′) auf, um auf der anderen Seite durch das lawinenreiche Val Tremola nach Airolo, dem erſten Orte italieniſcher Zunge, am Teſſin hinabzuſteigen, der uns wiederum durch eine Reihe von Stufen hinabführt nach Bellinzona, wo der horizontale Schuttboden beginnt, welcher das Nordende des Lago Maggiore (Langen See) ausgefüllt hat. Die Stadt ſperrt das hier ſich etwas verengende Thal vollſtändig und beherrſcht deshalb nicht bloß die Gothartsſtraße, ſondern auch die hier ſeitwärts einmündende Bernhardinſtraße. Daher hielten ſie die drei Urcantone gemeinſchaftlich beſetzt, als ſie nach langen Kämpfen den Mailändern das Gebiet des oberen Teſſin abgenommen hatten. Die Gothartſtraße iſt gegenwärtig fahrbar, und man iſt jetzt mit den Vorarbeiten zu einer Eiſenbahn über den Paß lebhaft beſchäftigt. Schon fährt man von Mailand über Como und Lugano bis über Bellinzona hinaus. Der Lago Maggiore (606′, Tiefe 2630′), 7—8 M. lang, an ſeinem Nordende noch von 7000′ hohen Gipfeln umgeben, endet bei Seſto Calende, kaum noch von Hügeln begleitet. An ſeinem Nordende liegt Locarno auf einer Anſchwemmungshalbinſel; und in der Mitte des Sees, wo die Toſa einen Seitenbuſen noch nicht vollſtändig ausgefüllt hat, erheben ſich über dem Spiegel des Sees vier nackte Felſen, jetzt durch Kunſt zu wahren Zaubergärten umgeſchaffen, die 4 Borromäiſchen Inſeln.

e) Die **Schwyzer, Glarner und Thur-Alpen.** Da, wo die Reuß das Urſerenthal verläßt, ſetzt ſich der Zug der Kalkalpen in nordöſtlicher Richtung bis zum Knie des Rheines zwiſchen Chur und Ragatz fort, indem die einzelnen Gipfel (Krispalt 10240′, Tödi 11115′) noch immer über 9000 Fuß, die Päſſe mindeſtens 6000 Fuß Höhe erreichen. Dieſer Rücken, welcher gleich den Berner Alpen nach Südoſten, dem durch den Vorderrhein gebildeten Scheidethal, ſteil abfällt, wird mit dem Namen der Glarner Alpen bezeichnet. Nach Nordweſten hin wird er von einer Reihe niedriger Parallelketten begleitet, in denen nur noch einige Gipfel zur Schneegrenze emporſteigen. Dieſelben ſind aber durch eine reiche Thalbildung vielfach zerſchnitten und daher von verwickelten Formen. Ein Hauptquerthal aber, in deſſen Verlängerung der Zürcher See liegt, durchſetzt alle Ketten. Unterhalb Ragatz nämlich bilden in der Ebene von Sargans nur niedrige Schutthügel die Waſſerſcheide zwiſchen dem Rhein und dem Gebiete der Linth. Sie bezeichnen den Anfang jenes ebenen und verhältnismäßig breiten Thales,

welches weiterhin durch den Spiegel des Wallenfees ausgefüllt wird, dem aus einem südlichen Seitenthale von Glarus her die vom Tödi herabkommende Linth zuströmt. Weiter verbindet eine sumpfige jetzt canalisierte (Linthcanal) Niederung den Wallensee mit dem Ostende des Zürcher Sees, welcher schon der Schweizer Hochebene angehört. Dieses Thal führte einst den ganzen Rhein, oder wenigstens einen großen Theil seiner Gewässer auf jene Hochebene, statt in den Bodensee ab, bis der Fluß beim Lucienſteig den trennenden Damm zerbrach und durch das untere Rheinthal, welches er durch Trümmeraufschüttung allmählich dem Bodensee abgewonnen hat, nach Norden strömte.

Alles, was bis zur Reuß südwestlich von diesem Querthale liegt, wird mit dem Namen der Schwyzer Alpen bezeichnet. Durch dieselben, und nicht von Luzern aus, führte, wegen der Unwegsamkeit des zum größten Theils der Ufer des Vierwaldstädter Sees, die Hauptstraße von Zürich und dem Norden zum St. Gothart und in die Bezirke der Urschweiz. Der Weg führte von der Brücke und Landzunge von Rapperswyl am Zürcher See zum Flusse Sihl, verfolgte aber nicht etwa diesen Fluß über Einſiedeln nach Süden hin, denn sein Thal ist durch den hohen Mythenstock geschlossen, sondern gieng westwärts davon durch ein enges Thal zur Thalebene von Lowerz, die sich nach der einen Seite hin bis zum Zuger See, nach der andern über Schwyz bis nach Brunnen fortsetzt, von wo aus am östlichen Ufer des Vierwaldstädter Sees Flüelen erreicht wird. Dieser Weg hat eine hohe historische Bedeutsamkeit. In jenem Engthale erkämpften 1315 die Schweizer den herrlichen Sieg von Morgarten über Leopold von Oesterreich, und an derselben Stelle kämpften 1798 die Hirten der Urcantone siegreich und doch erfolglos gegen die Franzosen, so daß hier die alte Schweiz, wie einst ihre festere Begründung, so nun ihr Ende fand. Denselben Weg wollte im folgenden Jahre Suwarow nehmen, der mit seiner siegreichen Armee den damals noch so unwegsamen St. Gothart glücklich überschritten hatte. Da aber Zürich von seinen österreichischen Bundesgenossen aufgegeben war, so mußte er durch das bei Altdorf mündende Schächenthal (Tell!) zum Thal der Linth und von dort ins Thal des Rheins ziehen — das Ganze ein Zug, würdig neben Hannibals Alpenübergang genannt zu werden. — Der Zuger See sammt der Ebene, welche sein Ostende mit Brunnen verbindet, war ursprünglich nur ein Arm des Vierwaldstädtersees, in welchen der Rigi (5541′) sich wie eine schmale Halbinsel hineinzog. Bergstürze — noch 1806 verschüttete ein Bergsturz des Roßberges, nahe von Art, das Dorf Goldau — und Anschwemmungen haben im Laufe von Jahrtausenden jene Ebene geschaffen. Der Rigi, noch immer von drei Seiten von Wasser umgeben, ist der besuchteste Aussichtspunkt der ganzen Schweiz, weil man von ihm aus die gesammte Kette der Kalkalpen vom Rhein- bis zum Rhonethal mit einem Blicke überschaut.

Die Alpenketten im Nordosten der Spalte des Wallensees heißen die Thuralpen. Es sind größtentheils nach Nordost streichende Parallelketten, welche mit ihren Ausläufern den Bodensee erreichen, und

die sich nur im Säntis (7709′) zu eigentlicher Alpenhöhe erheben. Die kleine Gebirgsgruppe, überall leicht zu umgehen, ernährt in ihrer Abgeschiedenheit das patriarchalisch einfache Hirtenvolk von Appenzell.

f) Die **Adularalpen** führen uns wieder zur Centralkette, in welcher sie die vom St. Gothart bis zum Splügenpasse ostwärts ziehende Fortsetzung der Lepontischen Alpen bilden. Ziemlich genau in ihrer Mitte liegt ihr einziges größeres Gletschergebiet, das sog. Adulagebirge, in welchem sich der Piz Val Rhin zu 10454 Fuß und das Moschelhorn (Muccia) zu 9250 Fuß erheben: von ihm gehen strahlenförmig Nebenäste nach allen Seiten aus und füllen den Raum bis zum Rheinthal im Norden und den Seen im Süden aus. Die Pässe liegen sämmtlich noch gegen 6000 Fuß hoch. Die Adularalpen geben den Quellbächen des Rheins ihre Nahrung, die sich in dem großen Längsthale vereinigen, welches wir oben als die Fortsetzung des Urseren Thals und des Wallis kennen gelernt haben. Zunächst ist es der am St. Gothartstock entspringende Vorderrhein, der die Thalspalte bezeichnet. Beim Kloster Dissentis, dem Ausgangspunkte des Christenthums (7tes Jahrh.) in diesen Thälern, strömt ihm der Mittelrhein zu, der uns aufwärts zum Lucmanier führt, dessen Paß (5901′) in der Zeit der Karolinger zuerst aufgeschlossen erscheint. Nirgends in der Schweiz ist die Centralkette so schmal, und nirgends ist der Kamm des Gebirges so leicht zu erreichen als gerade hier. Darum strebte man von vielen Seiten danach, hier und nicht beim St. Gothart die Alpen mit einer Eisenbahn zu überschreiten. Vom Piz Val Rhin strömt der Hinterrhein, anfangs in einem Längsthale, dem sog. Rheinwaldthale, zwischen zwei Parallelketten nach Nordost, dann in einem Querthale nach Norden gewandt, zum Hauptthal des Rheines, mit welchem er sich bei dem Schlosse Reichenau verbindet. Die beiden Stufen, in welche dieses Querthal zerfällt, werden oberhalb Thusis durch den engen, an einigen Stellen nur 30 Fuß breiten Schlund der Via Mala verbunden, in welcher der Rhein 200—500 Fuß tief unter der Straße hinfließt, die sich wie ein schmales Band längs der steilen Thonschieferwände entlang zieht und durch kühne Brücken bald zu einem, bald zum andern Uferabhang übertritt. Das uralte Schloß Realt (Rhaetia alta) beherrschte einst den Eingang zum Engpasse und damit die Straße nach Italien. Wie die St. Gothartstraße, so ist auch dieser Weg zuerst zwischen 1820 und 1830 fahrbar hergestellt worden, wurde aber gleichwohl schon im Alterthum und im Mittelalter vielfach benutzt. Man glaubt, daß die deutsche Bevölkerung des Rheinwaldthales sich von deutschen Colonisten herleite, die hier mitten zwischen Romanen von den deutschen Kaisern angesiedelt seien, um die Straße nach Italien zu schützen. Jetzt führen zwei Wege aus dem Thale nach Süden. Der Bernhardin (6351′) wurde fahrbar gemacht, um mit Umgehung österreichischen Gebietes den Lago Maggiore und die Sardinischen Provinzen, welche ostwärts bis an den See reichen, mit der Schweiz und Deutschland zu verbinden, während die Splügenstraße (6517′) längs der Mera zum Comer See

(671′ ü. d. M., 1860′ tief!) führt, an dessen ehemaligem Nordende Chiavenna (Cläven, Clavenna) mit italienischer Luft und südlicher Vegetation den Reisenden empfängt. — Der See selbst, durch die Halbinsel von Bellagio nach Süden hin gabelförmig gespalten, gehört durch die Reize der Vegetation, die malerischen Formen seiner Berge, die Klarheit seiner Gewässer, die Lieblichkeit seines Klima zu den anmuthigsten Stellen Europas und war schon zu den Zeiten der Römer (Plinius d. J.!) wie in der Gegenwart mit den anmuthigsten Villen umgeben. Sein östliches Horn, aus welchem die Adda denselben verläßt, ist klippig und schlecht zu befahren; daher liegt der Haupthafen, Como, schon im Alterthum ein bedeutender Ort, am Westhorne des Sees. Eine Uferstraße findet sich aber nur am östlichen Ufer, und man will die hier bis Lecco reichende Eisenbahn, womöglich, bis Chiavenna und über den Splügen fortsetzen. — Es erübrigt noch, auf die Nordseite der Alpen zurückkehrend, einen Blick auf den weiteren Verlauf des Rheines von Reichenau ab zu werfen. Zunächst gelangen wir nach Chur (Curia) in der ersten größeren Thalerweiterung des Rheins (1844′ ü. d. M.) der alten Römerstadt, in welcher noch zahlreiche Reste römischer Befestigungen vorhanden sind. Sie verdankt ihren Ursprung dem Umstande, daß hier die vereinigte Septimer- und Julierstraße mit der Splügenstraße zusammentrifft. Schon im fünften Jahrhundert bestand hier ein Bischofsitz, von welchem die Christianisierung der Ostschweiz und des östlichen Tyrol ausgieng. Jetzt ist Chur der Hauptort Graubündens, blühend durch den regen Verkehr auf der Splügenstraße und vorläufiger Endpunkt der vom Zürcher See und Bodensee heranziehenden bei Sargans vereinigten Bahnen. Von Chur aus wendet sich der Fluß nach Norden in einem durch seine Aufschüttungen geebneten, stellenweise sumpfigen, nach Norden sich erbreiternden Thale. Unterhalb Rheineck erreicht derselbe den Bodensee.

g) Die **Rhätischen Alpen.** Oestlich vom Splügen beginnt die Centralkette in der Form zweier Parallelketten aufzutreten, welche von der Mera bei Chiavenna aus nach Nordosten ziehend bis zur oberen Etsch und bis zum Inn bei Landeck reichen. Das sind die Rhätischen Alpen. Bisweilen aber bezieht man diesen Namen nur auf die südliche der beiden Ketten, indem man für die nördliche den Namen der Graubünder Alpen einführt. Das Längsthal zwischen ihnen ist durch das Querjoch des Maloja (Paßhöhe = 5575′) in zwei ungleiche Abschnitte getheilt, von denen der kürzere nach Südwest gerichtete, das sog. Bergell, bei Chiavenna endet. Nach Nordosten hin erstreckt sich, wie ein ins große übersetztes Urserenthal, das schmale Hochthal Engadin bis zur Schlucht von Finstermünz, bei welcher dasselbe noch immer 3000′ Meereshöhe hat. Die Bevölkerung ist also wesentlich nur auf den Ertrag der Weiden angewiesen. Dennoch herrscht große Wohlhabenheit in den stattlichen Dörfern mit ihren zierlichen Häusern, denn die von hier auswandernden Zuckerbäcker pflegen sich später mit dem erworbenen Vermögen in der Heimat zur Ruhe zu

setzen. Der Bewässerer des Thals, der Inn, gehört schon dem Donaugebiete an und durchfließt von seiner Quelle am Maloja, wo sich Rhein-, Donau- und Pogebiet in einer hydrographischen Dreiherrenspitze berühren, drei kleine flache Seen, an deren unterstem der Badeort St. Moritz liegt. — Von den beiden Parallelketten ist die nördliche die niedrigere, füllt aber mit zahlreichen Vorketten, die durch mehrere Querthäler durchschnitten sind, den Raum bis zum Rheine aus. Zwei Pässe waren früher besonders bedeutsam, weil sie mit Umgehung der Via Mala, s. oben, eine Verbindung mit Italien herstellen. Die zu ihnen führende Straße verläßt bei Chur den Rhein und zieht durch das ihm parallel laufende Thal von Churwalden südwärts (Paßhöhe bei Parpan) bis sie bei Tiefenkasten die Albula erreicht, die von da durch die Felsengen des Schynpasses nach Thusis zum Rhein abfließt. Von hier ab steigt man durchs Thal Oberhalbstein bis zum Orte Bivio auf. Nun trennt sich der Weg; nach Südwesten führt der Paß Septimer (7114′) direct zum italischen Abhange des Gebirges, der Julier (7040′) dagegen südostwärts ins obere Engadin, von wo aus dann über den Maloja das Thal der Mera (das Bergell) erreicht werden kann. Da jetzt die Via Mala dem friedlichen Verkehr der Völker keine Hindernisse in den Weg legt, so wird der Septimer vernachlässigt; der Julier aber, neuerdings in fahrbaren Zustand gesetzt, ist der Hauptverbindungsweg zwischen dem Engadin und der übrigen Schweiz, obwohl östlich davon der Albula (nach dem Flusse gleiches Namens benannt) ebenfalls fahrbar ist. — In der südlichen Kette nennen wir nur die Berninagruppe, die zwar nicht an Ausdehnung ihrer Schneefelder, wohl aber durch die Höhe ihrer Gipfel (Piz Bernina = 12474′) und die Schönheit ihrer Gletscher dem Berner Oberlande vergleichbar ist. Im Osten derselben führt der fahrbare Berninapaß (7185′) durch das Thal von Poschiavo (Poschiavo) hinab ins Veltlin (Valtelin), das ist das Thal der Adda, nach Tirano 1416′. Der Paßhöhe gegenüber erhebt sich der Piz Langguard (10053′), unter allen hohen Alpengipfeln am leichtesten zu besteigen, mit dem herrlichsten Blick auf Gletscherwelt des Bernina im Vordergrunde und die Alpenkette vom Monte Rosa bis zum Großglockner in zweiter Linie.

h) Mit den **Veltliner Alpen** beginnen die Kalkalpen auch im Süden der Centralkette aufzutreten. Dieselben lehnen sich ostwärts an den Bergstock des Ortler an und begleiten von da anfangs nach Südwesten, dann nach Westen gerichtet die Adda bis zum Comer See. Der reich bewässerte Schuttboden des Veltlin theilt in seiner unteren Hälfte schon ganz die Natur und die Vegetation der Lombardei. An den Bergabhängen liegen reiche Weinberge; schon die Römer priesen die Rhaetica vitis. Politisch war das Land bis zum Sturze der alten Schweiz mit Graubünden vereinigt, dessen Adelsgeschlechter hier eine drückende Herrschaft ausübten. Dann hat es sich Oesterreich im Jahre 1815 abtreten lassen, um sich vermittelst dieses Thales eine kürzeste Verbindung zwischen Nordtirol und Mailand zu

sichern; das Thal von Poschiav aber und damit die Sicherung des Berninapasses hat sich die Schweiz erhalten.

i) Die **Allgäuer Alpen.** Die nördlichen Ausläufer der Graubündner Alpen werden durch das Thal der Ill, die unterhalb Feldkirch in den Rhein geht, sowie durch die Rosanna, die sich bei Landeck mit dem Inn vereinigt, von der Zone der nördlichen Kalkalpen getrennt, welche bis zum Durchbruche des letzteren Flusses unterhalb Kufstein mit dem Namen der Allgäuer Alpen bezeichnet werden. Auch diese Kette fällt gegen die Centralalpen überall steil und wallartig mit nackten Wänden ab (Martinswand oberhalb Innsbruck!), während sie nach der Außenseite hin mit immer niedriger werdenden Parallelketten sich zur Schwäbisch-Bayerischen Hochebene senkt. Ihre Gipfel (der Solstein bei Innsbruck = 9106′, die Zugspitze, n.-w. davon = 9117′) erheben sich zwar noch über die Schneegrenze, aber für die Entwickelung von Schneefeldern und größeren Gletschern sind sie nicht bedeutend genug. Der Kamm ist durch zahlreiche tiefe Einschnitte durchfurcht, durch welche mehrere fahrbare Pässe nach dem Norden führen. Der bekannteste davon ist der Paß der Ehrenberger Klause, der vom Innthal in dasjenige des Lech führt. Diese Straße gehörte einst zu den belebtesten der Alpen. Da wo der Fluß das Gebirge verläßt, liegt das uralte aus einer kirchlichen Stiftung entstandene Städtchen Füßen; in seiner Nähe von prächtigen Seen und grünen Matten umgeben, das jetzt glänzend wieder hergestellte Schloß Hohenschwangau. Weiter östlich führt das Achenthal nach Tegernsee. Der Arlbergpaß (5537′), der den Inn von Landeck aus mit dem Rhein verbindet, hat dem Ländchen Vorarlberg, welches bis zum Bodensee reicht, den Namen gegeben.

2. Die Ostalpen.

a) Die **Tiroler Alpen.** Am Ostende der Rhätischen Alpen, da wo der Inn in der engen Schlucht von Finstermünz das Engadin verläßt, wird der Zug der Centralalpen durch ein Querthal unterbrochen, in welchem nordwärts der Inn bis nach Landeck (2444′) strömt. Nach Süden führt in demselben Thale der Paß Reschen Scheideck (4300′), der bequemste aller Alpenpässe, da man von Finstermünz nur etwa 1000 Fuß bis zur Höhe zu steigen hat, nach der Malser Heide, auf welcher die Etsch in kleinen Seen ihren Ursprung nimmt und von da bis Glurns das Querthal fortsetzt. Jenseits dieser tiefen Einsenkung erhebt sich der Stock der Tiroler Alpen, nach Süden hin die steilsten Abfälle zeigend, die überhaupt wohl in den Alpen vorkommen, nach Norden hin aber mehrere Querthäler, unter welchen das Oetzthal das längste und bekannteste ist, zum Inn entsendend. Wenige Alpenquerthäler zeigen die charakteristische Stufenbildung so deutlich wie dies Thal, und es macht einen wunderbaren Eindruck, wenn man nach mehrtägigem Wandern durch vier nur durch enge, von Wasserfällen erfüllte Schluchten verbundene Thalweitungen endlich

die letzte hoch über der Waldgrenze liegende, von Gletschern umstarrte Stufe von Fend (6048′) erreicht hat und nun neben dem Gipfel des Similaun (11135′) vorüber den vergletscherten Kamm des Gebirges überschreitet, um von da in wenig Stunden in das reiche Etschthal (Vintschgau, vallis Venosta) mit seinen Kastanienwäldern und Weingärten hinabzusteigen. — Die tiefe Scharte des Brenner (4300′) begrenzt die Tiroler Alpen im Osten. Ueber sie führt eine der am frühesten besuchten Alpenstraßen nach dem Süden. Auf diesem Wege drangen die Römer unter Augustus (s. S. 249), nach Deutschland (Provinz Rhätia) ein, und von der von ihnen in dieser Richtung angelegten Militärstraße, welche Augsburg mit Verona verband, sind zahlreiche Spuren vorhanden. Sie gieng von Augsburg nach Partenkirchen, überschritt die Algäuer Alpen im Passe von Scharnitz (clausurae Augustanae) und erreichte den Inn beim heutigen Innsbruck, 1689′, (Veldidena, jetzt Kloster Wilten am r. Ufer des Flusses). Dann erstieg sie den Brenner und verfolgte den südlichen Abhang des Gebirges längs des Eisack (Isarcus) bis zur Thalweitung von Sterzing. Von hier aus durchfließt der Fluß bis Botzen ein im allgemeinen sehr enges Thal, dessen Gehänge zum Theil aus so morschem Gestein bestehen, daß stets starke Abrutschungen erfolgen und den Weg zerstören. Daher zog man es meistens vor, über den Seitenpaß des Jaufen zu gehen, der ins Passeierthal und nach Meran führt. Dieser Punkt, von wo aus zugleich längs der Etsch und dann über Reschen Scheideck und den Arlberg die Straße zum Bodensee führt, war also der wahre Mittelpunkt des Landes. Hier kannten schon die Römer das Schloß Teriolis, das heutige Schloß Tirol, den späteren Sitz der Landesfürsten, bis mit der Besitzergreifung desselben durch die Habsburger der Schwerpunkt des Ganzen näher nach den anderen Erblanden, nach Innsbruck, gelegt wurde, welcher Ort erst damals und besonders durch die Fürsorge Maximilians I recht aufblühte. Auch im Mittelalter wurde von den Kaisern der Jaufenpaß noch vorgezogen. Aber schon die Römer hatten neben diesem Wege eine Straße durch die Engen der Eisack als Winterweg gebahnt, und seitdem man die ganze Straße fahrbar gemacht hat, ist der Jaufenpaß verlassen. Man erreicht von Sterzing zunächst den Thalkessel von Brixen, wo sich die Straße zur Drau abzweigt; daher in der Nähe die neuerdings angelegte Franzensfeste. Dann führt der Weg durch malerische Engen (die Stadt Clausen besteht nur aus einer Straße) in den Gluthkessel von Botzen, auf dessen durch Etsch und Eisack gebildetem Aufschüttungsboden reiche Weinberge und Gärten mit südlicher Vegetation den Reisenden empfangen. Seit 1866 ist die Eisenbahn über den Brenner vollendet. Da derselbe gewissermaßen die große Lebensader für Tirol ist, so spielt er natürlich auch in der Kriegsgeschichte des Landes eine große Rolle (Kämpfe gegen Bayern 1703; und gegen die Franzosen und Bayern 1809, am Isl bei Innsbruck, bei Sterzing und bei Mittenwalde zwischen Brixen und Sterzing).

b) Die **Hohen Tauern** sind die geradlinig nach Osten gerichtete

Fortsetzung der Tiroler Alpen von der Brennerscharte bis zum Ankogl im Osten von Gastein, wo der Zug sich zu spalten beginnt. Auf ihnen erheben sich die Gipfel der Dreiherrenspitze bis 11309′, des Groß-Venedigers bis 11307′ und des Großglockners bis 11685′, und selbst der Kamm des Gebirges steigt fast überall bis zur Schneegrenze empor. Nur wenige, äußerst beschwerliche Pässe verbinden die beiden Abhänge, von denen der nördlichere der kürzere ist und nur verhältnismäßig kurze Querthäler enthält. Das bekannteste derselben, ausgezeichnet durch seine Stufenbildung und Wasserfälle, ist dasjenige von Gastein, in welchem in der Klamm zwischen den Stufen von Gastein und Böckstein die vielbesuchten heißen Quellen entspringen. Von der letzten Stufe, dem sog. Raßfelde, führt der Paß der Malnitzer Tauern (7500′) hinüber ins Thal der Möll, die von dem großartigen Pasterzengletscher am Fuße des Großglockners herabkommt (s. Fig. 32). Der südliche Abhang des Zuges ist reicher verästelt, und seine Thäler sind länger und weiter. (Das Thal der Möll z. B. bis zur Einmündung in die Drau = 10 Meilen.)

c) Die **Steyrischen Alpen.** Beim Ankogl und den Quellen der Mur gabelt sich die Centralkette zu zwei Aesten, welche beim Semmering an den Quellen der Mürz und Leitha wieder zusammentretend eine etwa 25 Meilen lange, gestreckte Ellipse einschließen. Der nördliche Zug führt bis jetzt keinen gemeinsamen Namen. Man unterscheidet in der Richtung von West nach Ost die Radstadter Tauern, die Rottenmanner Tauern und die Eisenerzer Alpen. Nur in der westlichen Hälfte erheben sich die Berge noch über die Schneegrenze (Hochgolling = 9045′), doch kommen ausgedehnte Schneefelder und Gletscherbildungen nicht mehr vor. Vier Hauptpässe, sämmtlich fahrbar, überschreiten das Gebirge; zuerst der schon von den Römern benutzte Paß der Radstadter Tauern (5499′), der aus dem Quellgebiet der Ens, dem sog. Pongau, in das obere Thal der Mur, das Lungau führt; dann zwei Uebergänge über die Rottenmanner Tauern, von welchen der östliche, kaum 3000 Fuß hoch, nach Leoben führt und die kürzeste und bequemste Verbindung zwischen Salzburg und Gratz herstellt. Endlich zieht von Eisenerz mit seinen uralten reichen Eisengruben und Hüttenwerken in der Nähe des Kniees der Ens, eine dritte Straße ebenfalls nach Leoben. Das Ende des Zuges bezeichnet der Schneeberg (6566′), der sich wie ein mächtiges Vorgebirge über dem Becken von Wien erhebt. Südlich von ihm überschreitet die älteste aller Alpeneisenbahnen in 2788 Fuß Höhe den Semmering. — Der innere Raum der Ellipse wird von einem im Mittel etwa 2500 Fuß hohen Längenthale erfüllt, in welchem die Mur und die ungleich kleinere Mürz sich entgegenströmen und bei Bruck vereinigen. Judenburg und die Bergstadt Leoben bezeichnen Thalerweiterungen der Mur. — Die südliche Kette, auch wohl mit dem Namen der Norischen Alpen bezeichnet, bleibt an Höhe noch hinter der nördlichen zurück; nur in der Nähe ihres Ursprungs erreichen den Gipfel über 8000′. Von den Pässen nennen wir zuerst den Hoch-

feldpaß (5000′), die südliche bei Spital an der Drau endende Fortsetzung des Wegs über die Radstadter Tauern. Weiter östlich führt ein zweiter Paß von Judenburg in die Ebene von Klagenfurt. Hier lag die römische Stadt Noreja, bekannt durch die Niederlage, welche die Cimbern (113 v. Chr.) dem Consul Papirius Carbo beibrachten. Noch weiter östlich durchbricht die Mur den Gebirgskranz, um sich nach Südosten zur Drau zu wenden. Graz (Hradec) 1100′ ü. d. M., die Hauptstadt von Steyermark, bezeichnet den Anfang der Erweiterung ihres Thals. Die Wien-Triester Eisenbahn, die beim Semmering in den Steyrischen Kessel eingetreten ist und dann der Mürz und der Mur folgt, begleiten letzteren Fluß bis dahin, wo er anfängt der Drau parallel zu fließen und überschreitet dann die niedrige Wasserscheide beider Flüsse, um die Drau bei Marburg zu erreichen.

d) Die **Salzburger Alpen** bilden die erste Gruppe der östlichen Kalkalpenzone. Im Westen begrenzt sie das Querthal des Inn, welches oberhalb Kufstein beginnt und bei Rosenheim endet, in dessen Umgebung große Torfmoore durch allmähliche Zuschüttung eines vom Inn durchflossenen Alpensees entstanden zu sein scheinen. Weiterhin begrenzt sie gegen Westen das liederdurchtönte, mit seinen Verzweigungen (Dux!) sich bis zum Brenner erstreckende Zillerthal. Im Osten desselben bildet ein von den Hohen Tauern nordwärts ziehender Querriegel, die sog. Krimler Tauern, die Wasserscheide zwischen dem Inn und der Salzach und wird durch den Gerlospaß überschritten. Dann folgt das enge, von den Gletschergewässern der Hohen Tauern oft überschwemmte und versumpfte Thal der Salzach, das sog. Pinzgau, auf dessen Nordseite sich die hohen Felsenkämme der Salzburger Alpen (das Steinerne Meer!) wie schimmernde Mauern über einer niederen Vorstufe erheben. Bei St. Johann, von wo aus ein bequemer Uebergang nach Radstadt ins Ensthal führt, tritt der Fluß in sein Querthal ein, in welchem er vier Stunden weit in schauerlichen Engen fließt (beim Paß Lueg hat das Thal nur 45′ Breite!). Oberhalb Hallein erweitert sich das Thalbecken und bei Salzburg tritt der Fluß in die Hochebene. Letztere Stadt (1259′ ü. d. M.) am Fuße steiler Felsen, welche Befestigungen tragen (Schloß Salzburg), reicht bis in die Römerzeiten hinauf. Juvavum war die Hauptstadt von Noricum und Endpunkt der dritten (vgl. Septimer und Brenner) Querstraße durch die Ostalpen, deren einzelne Glieder bis Spital hin wir eben kennen gelernt haben. In der Völkerwanderung zerstört, nahm sie in früher fränkischer Zeit ihren zweiten Ursprung durch den heil. Ruprecht, der sie zum Ausgangspunkt der Mission für das südöstliche Deutschland machte, und dessen Nachfolger Erzbischöfe und Reichsfürsten wurden. — Im Innern zeichnet eine reiche Thalbildung und häufiger Wechsel zwischen lieblichen Matten und scharfkantigen, nackten, weiß schimmernden Kalkwänden, die bald in zackigen Gipfeln, bald (Steinernes Meer) mit öden Hochflächen nach oben enden, diesen Abschnitt des Gebirges aus. Unter den Gipfeln ist der Watzmann (8578′) im Westen des Königsees der höchste. Schneefelder fehlen. Groß ist der

Reichthum des Gebirges an Steinsalz, welches, um von beigemengten fremden Stoffen geschieden zu werden, in großen unterirdischen Weiten aufgelöst und dann aufs neue versotten wird. Hallein arbeitet für Oesterreich; Berchtesgaden und Reichenhall für Bayern; ja ein Theil der gewonnenen Soole wird in meilenlangen Leitungen bis nach Rosenheim geführt. Die Marmorbrüche des Unterberges bei Salzburg sind für die neuen Bauten in München von großer Bedeutung.

e) Als **Oesterreichische Alpen** bezeichnet man das östliche Ende der nördlichen Kalkalpen bis nach Wien hin. Sie zerfallen durch das Querthal der Ens in zwei Abschnitte. Dieser Fluß wiederholt in der Gestalt seines Thales die Verhältnisse der Salzach. Sein bei Radstadt beginnendes, aber weniger als das Salzachthal versumpftes Längenthal (Kloster Admont nicht fern von Rottenmann!) endet bei der Einmündung des von Eisenerz herabkommenden Querthals; aber auf der letzten Strecke desselben (von Admont bis zum Knie bei Hieflau) ist der Fluß ins Kalkgebirge selbst eingedrungen und durchfließt dasselbe in der vier Stunden langen Schlucht des „Gesäuses". Im Querthale unterhalb des Knies, in welchem sich Eisenwerk an Eisenwerk reiht, nennen wir Steyer und Ens, letzteres nicht fern von der Einmündung des Flusses in die Donau. Neben Ens das Kloster Lorch, dessen Name die Erinnerung an Laureacum, eine der bedeutendsten römischen Niederlassungen in Germanien, in der Mitte großartiger Waffenfabriken (Noricus ensis!), und einen der frühesten Sitze des Christenthums (Bischofssitz im 3ten Jahrhundert) wach erhält. In den Avarenkämpfen wurde sie zerstört.

Auch hier findet der steilste Abfall des Gebirges nach Süden zur Ens statt: der Gipfel des Thorsteins (oder Dachsteins), 9224', liegt nur eine Meile über dem Ensthale, dessen Höhe hier etwa 2500 Fuß beträgt. Das Innere ist durch seine zahlreichen grünen Seen reich an malerischen Landschaften. Am meisten aufgesucht wird deshalb der Schafberg (5630') zwischen dem Wolfgang- und Attersee; er entspricht ganz dem Rigi. Der schönste aller Seen aber ist derjenige von Hallstadt in einer tiefen Schlucht am Nordabhange des Thorsteins. In der Stadt, die zwischen See und Gebirge wie eingeklemmt erscheint, ist noch nie ein Wagen gefahren. Hier sammelt die Traun ihre Gewässer, geht dann an Ischl, dem besuchtesten Badeort der Alpen, vorüber in den Traunsee, den sie bei Gmünden verläßt, um von da nordöstlich gewandt bei Linz sich mit der Donau zu vereinigen. Auch dieser Theil des Gebirges ist sehr reich an Steinsalz und wird daher das Salzkammergut genannt; zahlreiche Alterthümer, die man bei Hallstadt gefunden hat, beweisen, daß schon in den Urzeiten (Bronceperiode) hier Bergbau auf Steinsalz getrieben ist. — Eine Linie von Linz anfangs längs der Traun, dann durch den Attersee nach Salzburg gezogen, bezeichnet die Grenze der Alpen gegen das niedrige Bergland (3000') des Hausrucks, welches das Trapez zwischen Salzach, Inn und Donau ausfüllt. Längs dieser Linie verläuft daher die Verbindungsstraße (jetzt Eisenbahn) zwischen Linz (Wien)

und Salzburg, welche dann weiter nach Rosenheim und Innsbruck führt. Daher die militärische Bedeutung von Linz und Salzburg. — Im Osten der Ens setzen sich die Züge bis zur Donau fort. Den äußersten Ausläufer bildet der Wiener Wald, der mit dem Kahlen Berge bei Wien endet.

f) Die **Ortler Alpen.** Obwohl im Süden der Centralalpen gelegen und gleich den nördlichen Kalkalpen durch ein Längsthal davon getrennt, darf diese Gruppe doch nicht mit den Gebirgsgruppen, wie wir sie eben auf der Nordseite der Alpen kennen gelernt haben, verglichen werden. Es treten hier vielmehr selbständige Gebirgscentra auf, und daher wird die Richtung der Ortler Alpen nicht durch die der Centralalpen bestimmt, sondern sie bilden zusammen mit dem Trientiner Alpen, bei denen gleiche Verhältnisse herrschen, jene stumpfe Ausbuchtung der Alpen zwischen Bergamo und Bassano, die bei Verona ihren südlichsten Punkt erreicht, so daß hier das Gebirge seine größte Breite hat. — Etwa in der Mitte zwischen dem Bernina und dem Ende des Engadin bei Finstermünz zweigt sich von den Rhätischen Alpen ein schmales Joch nach Südosten ab, an dessen südlichem Abhange die Adda entspringt, die von da mit Wasserfällen in den Thalkessel von Bormio (Worms), 3760′, hinabstürzt und dann in ihrem weiteren, erst südwestlich, dann westlich gerichteten Laufe die reichen Ebenen des Veltlin bewässert. Die mit ungeheuren Kosten hergestellte, jetzt aber nur auf der italischen Seite in voller Fahrbarkeit erhaltene Straße über dieses nach dem Dörfchen Stilfs benannte Joch (8610′) ist schon oben erwähnt. Jenseits der Paßeinsenkung beginnt die Erhebung der Gruppe des Ortler (12026′), des höchsten Berges in den österreichischen Alpen, von dessen prachtvoller, von Schnee- und Gletscherfeldern umgebener Pyramide niedrigere Ketten strahlenförmig nach allen Seiten ausgehen. Das Thal von Sulden, am Südfuße des Ortler, ist das Chamouni desselben. — Südlich von dieser Gruppe bildet der Adamello (10950′) im Quellgebiet des Oglio und der zum Gardasee gehenden Sarca ein neues Gebirgscentrum, welches seine Aeste besonders nach Süden aussendet. Ueber das Joch, welches beide Erhebungen verbindet, führt der bequeme, aber bis jetzt nur auf österreichischer Seite fahrbar gemachte Tonalepaß (6000′) aus dem Gebiete der Etsch zu den Quellen des Oglio. Neben dem durch die beiden ebengenannten Erhebungen gebildeten Hauptstock der Gruppe finden wir im Osten derselben noch langgestreckte nach Süden ziehende Bergketten. Zwischen zwei derselben ist das rebenreiche Thal der unteren Sarca und der von ihr gebildete Gardasee (218′, Tiefe 919′), der größte und schönste in dem Kranze der Südalpenseen, eingebettet.

Gleicher Weise bedingen diese Ketten den Lauf der Etsch, deren Thal wir oben nur bis Glurns (3000′) verfolgt haben. Von diesem Orte aus, in dessen Nähe die Stilfser Jochstraße beginnt, strömt sie durch Seitenketten der Ortlergruppe abgelenkt, ostwärts in dem Thal des Vintschgaus bis nach Meran, wo ihr Thal noch 20 Meilen von den Grenzen der Alpen gegen die Lombardei entfernt und wahrhaft in

Herzen des Gebirges liegend, doch nur noch 1046′ Meereshöhe hat, und ihre Ufer mitten zwiſchen den mächtigen Alpengipfeln von herrlichſter Vegetation bedeckt ſind. Dann wendet ſich ihr Lauf ſüdöſtlich bis Botzen (Bolzano, Pons Drusi?), 878′, und darauf faſt geradlinig nach Süden in einem zwar ſchmalen, aber außerordentlich dicht bevölkerten und reich bebauten Thale. Trient verdankt ſeine Lage dem Umſtand, daß von hier aus eine große Straße oſtwärts durch das Val Sugana zu den Quellen der Brenta und längs dieſes Fluſſes nach Baſſano und Venedig führt. Es war alſo eine wichtige Station für den Venedig-Augsburgiſchen Waarenzug. Von Roveredo führen bequeme Uebergänge nach Riva (Reiff) am Nordende des Gardaſees. Unmittelbar vor dem Austritte des Fluſſes in die Ebene bilden die niedrigen Berge noch einmal einen Engpaß, in welchem nur der Fluß Platz findet, während vor Anlage des Eiſenbahntunnels die alte Straße ſich hoch oben an dem Felſen hinwand. Das iſt die ſo oft umkämpfte (Kaiſer Barbaroſſa auf ſeiner Rückkehr vom Krönungszuge 1155!) Klauſe (chiusa), das Eingangsthor nach Italien. Bei Verona (Bern), 182′ ü. d. M., iſt der Fluß ſchon ganz im Flachfelde der Lombardei.

g) Die **Trientiner Alpen** begleiten das linke Ufer des Eiſack und Etſch. Nordwärts ſind ſie von der Centralkette durch das Längsthal der Rienz, die bei Brixen ſich mit dem Eiſack vereinigt, getrennt und im Oſten reichen ſie bis zum Thale der Piave. Auch ihre vielverzweigten Ketten, deren Dolomitgipfel ſo maleriſche Formen bieten, ſind weſentlich nach Süden gerichtet und von tiefen Thälern durchfurcht. Nur die Vedretta Marmelata (11021′) im Oſten des Faſſathals erhebt ſich über die Schneegrenze.

h) Mit den **Karniſchen Alpen** wenden ſich die ſüdlichen Ketten wieder nach Oſten, dem Centralzuge parallel. Sie beginnen mit dem Paſſe von Peutelſtein (4600′), der von den Quellen der Rienz ins Gebiet der Piave führt. Schon beim Beginn des Zuges an den Quellen der Drau ſpaltet ſich derſelbe in zwei durch das Gailthal getrennte Ketten, deren ſüdlichere, noch hin und wieder Schneegipfel zeigend, bis zur Vereinigung der Gail und Drau undurchbrochen ſich nach Oſten erſtreckt. Nach einer Paßeinſenkung, welche zu den Quellen der Sau (Save) führt, erhebt ſich das Gebirge aufs neue zu dem felſigen, aber nirgends die Schneegrenze erreichenden Zuge der Karawanka, der ſich nach Südoſten in mehre Parallelzüge ſpaltet. Wo dieſe aufhören, alpinen Charakter zu tragen, werden ſie von der Wien-Trieſter Eiſenbahn überſchritten, die dann das Thal der Sau aufwärts bis nach Laibach verfolgt. Das Warasdiner Gebirge (ſ. S. 452) erſcheint zwar räumlich als weitere Fortſetzung der Karawanka, aber ſeine niedrigen (2000′) Höhen entbehren ganz des Alpencharakters.

Das große trennende Längsthal, welches bis nach Lienz hinab den Namen des Puſterthals führt, iſt die Hauptlebensader für dieſen Bezirk und war der Hauptweg, auf welchem die Völker des Oſtens, z. B. Hunnen, Slaven und ſpäter auch die Türken ins Alpengebiet

vordrangen. Ihm verdankt Brixen zunächst seine Lage. Im Toblacher Paß (4000′), von wo die oben angedeutete Straße zur Piave abgeht, überschreitet man von Brixen längs der Rienz aufsteigend, die kaum angedeutete Wasserscheide zur Drau und tritt in das Thal dieses Flusses ein. Hier bezeichnet Lienz, wo in einer Thalweitung mehrere Seitenthäler mit dem der Drau zusammentreffen, die Grenze von Tirol. In der nächsten Thalweitung bei Spital mündet die Möll vom Großglockner herab, und trifft die Straße über den Hochfeldpaß aus dem Lungau (obere Mur) von Norden her ein. Bald darauf erweitert sich von Villach ab, wo wir in slavisches Gebiet eintreten, das Thal zu einer 10 Meilen langen und 3 Meilen breiten, etwa 1500′ hohen Ebene, in welcher sich nur südlich von Klagenfurt insularisch ein schmaler niedriger Höhenzug erhebt. Das ist der Mittelpunkt von Kärnten, dem alten Karantanien, und hier steht auf dem Solfelde, n. v. Kl., noch der alte Herzogsstuhl, an welchem dem Herrscher des Landes gehuldigt wurde, und zahlreiche Reste erinnern an die Römerstadt Virunum, in späterer Zeit die bedeutendste Stadt in Norieum. Hier ist der Vereinigungspunkt von vielen Straßen, denn außer der nach Ost und West führenden Drausstraße (jetzt Eisenbahn) geht es nordwärts über die Steyerschen Alpen (s. S. 493, Noreja) ins Thal der Mur und von dort über den Semmering nach Wien, südwärts aber führt die Straße über den Loiblpaß (4200′) zur Sau nach Laibach und weiter nach Triest. Von Villach aus aber ziehen zwei andere Straßen, die wir sogleich kennen lernen werden, zum Isonzo und Tagliamento. Sie bilden das Eingangsthor aus der östlichen Lombardei nach Wien (Napoleon 1797). Unterhalb Klagenfurt bezeichnet Marburg das nördliche Ende einer neuen Thalerweiterung.

i) Die **Julischen Alpen.** Im Norden des Punktes, an welchem der Tagliamento, der anfangs in einem Längsthale parallel den Karnischen Alpen fließt, sich scharf nach Süden wendet, zweigt sich nach Südosten, als Wasserscheide zwischen dem Donaugebiete und den Adriatischen Küstenflüssen, eine Bergkette ab, welche bis in die Gegend von Laibach noch Alpencharakter zeigt. In ihrer Mitte erhebt sich der Terglou (8794′) noch eben bis zur Schneegrenze. Westlich von demselben führen zwei vielbesuchte Pässe über das Gebirge, derjenige von Ponteba (1842′) zum Tagliamento und zur Heerstraße nach Venedig, und östlich davon der Predil (3692′) zum Isonzo und der Heerstraße nach Triest. Beide Straßen gehen von Tarvis aus. Ihre nördliche Fortsetzung führt über das niedrige Joch, welches die Karnischen Alpen von der Karawanka trennt, nach Villach. Am Südabhange des Gebirges, östlich vom Isonzo, liegt Idria, bekannt durch seine Quecksilbergruben. Den Nordabhang begleitet die Sau, der Parallelstrom der Drau. — Nun folgen nach der Küste hin niedrige parallele plateauartige Bergzüge in der Richtung nach Südost und verbinden die Alpen mit den Bergzügen von Dalmatien. Die Bildung setzt sich bis auf die Halbinsel Istrien fort, wo der Tschitschen Boden zwischen Triest

und Fiume die letzte Erhebung bezeichnet und sich in der langgestreckten Insel Cherso fortsetzt. Es sind nackte Einöden voller Höhlen (Adelsberger Grotte!), Erdfälle (Dollinen), verschwindender Flüsse (die Reka verschwindet oberhalb Triest und tritt als Timavo [Timavus] bei Duino n.-w. von Triest mit solcher Wasserfülle hervor, daß Seeschiffe bis zu ihrer Quelle fahren können). Natürlich sind diese Landstriche nur sehr dünn bevölkert. Wunderbar aber contrastiert mit diesen von rauhen Winden gepeitschten baumlosen Einöden, die bis ans Meer herantreten, der grüne Küstensaum von Triest mit seinen Oelgärten und Weinbergen, wo sich Dorf an Dorf drängt und zahlreiche Schiffe die Küste beleben.

§.123. **Die Hochebenen am Fuße der Alpen.** An den Nordfuß der Alpen schließt sich wie ein breiter Gürtel eine Hochebene an, die aus Trümmergesteinen dieses Gebirges gebildet ist, und deren mittlere Höhe etwa 1500 Fuß betragen mag. Ihre Gewässer gehören fast nur dem Rhein und der Donau an, und danach theilt man sie in zwei Abschnitte, indem man den dem Rheine angehörigen Theil als Schweizerische, den von der Donau und ihren Zuflüssen bewässerten als Schwäbisch-Bayrische Hochebene bezeichnet. Gemeinsam ist beiden, daß sie ihre tiefsten Stellen an ihrem Außenrande am Fuß des Jura haben, also von den Alpenflüssen quer gegen ihre Längenausdehnung durchflossen werden. — Die Schweizerische Hochebene vom Genfer See bis zum Bodensee reichend, ist zwar in ihrer östlichen Hälfte in der Nähe der Alpen einigermaßen uneben, doch erreichen ihre höchsten Punkte kaum 3000′ (also nur 1500′ relative Höhe), und überall ist ihre Grenze gegen die zusammenhängenden, steilen Alpenketten wohl zu erkennen, wenngleich der Gegensatz nicht so scharf ist, wie am Südfuß des Gebirges in der Lombardei. Charakteristisch ist ihr Reichthum an schönen Seespiegeln, an deren Ufern die größeren Städte des Landes liegen. Der größte derselben ist der halbmondförmige Genfersee (1154′), $10^1/_2$ □M. groß, das Läuterungsbecken der Rhone, die aus dem Schuttboden des Unterwallis in ihn eintritt, um ihn bei Genf in dem Engthale zwischen Alpen und Jura wieder zu verlassen. Letztere Stadt, malerisch in dem Winkel zwischen Rhone und Arve gelegen, war, fern von den nach Süden führenden großen Heerstraßen, im Mittelalter von geringerer Bedeutung. In der Reformation wurde sie Mutterstadt des Calvinismus, und von hier giengen die bedeutendsten Einwirkungen auf das benachbarte Frankreich aus, dessen protestantische Bevölkerung hier ihren geistigen Mittelpunkt fand, indem zugleich die Stadt den in jenem Lande um ihres Glaubens willen Verfolgten sichere Zuflucht bot. Das wurde zugleich die Quelle ihres hohen Wohlstandes, von dem die hohen Paläste am Ufer des Stroms, die zahlreichen Villen der Umgebung zeugen. In der Culturgeschichte Europas ist Genf als Vermittlungspunkt zwischen deutscher und französischer Kunst, Literatur und Wissenschaft (Universität) von hoher Bedeutung. — Das Nordufer des Sees ist von einem lieblichen, die Wasserscheide

zwischen Rhone und Rhein bildenden, rebenbedeckten Hügelkranze umgeben, an dessen Fuße zahlreiche Ortschaften liegen, in denen sich ihrer malerischen Lage und ihres gesunden Klimas wegen Tausende von Wintergästen aus ganz Europa versammeln. Der bedeutendste Ort ist Lausanne; etwas östlich davon Vevay.

Die Gewässer des übrigen Theils der Hochebene sammeln sich in einer Rinne hart am Fuße des Jura, deren Anfang, 3 Meilen vom Genfer See, die Orbe bildet, welche sich bald zum Neuenburger See erweitert, der von dem gewerbreichen Neuchatel seinen Namen hat. An seinem versumpften Nordostende mündet der See von Murten ein, und die Zihl führt seine Gewässer, nachdem sie vorher noch den Bieler See durchflossen hat, der Aar zu, welche in derselben Richtung weitergehend die Gewässer zum Rhein ableitet. Solothurn und Aarau sind an ihren Ufern die bedeutendsten Ortschaften. Bedeutendere Zuflüsse kommen nur von der rechten Seite. Zuerst die Saane, an welcher Freiburg, in einem engen, durch eine Kettenbrücke überspannten Thale liegt, an der Grenze deutscher und französischer Bevölkerung, einst der Sitz der Zähringischen Markgrafen, welche hier für das deutsche Reich die Uebergänge nach Burgund und Italien (Gr. St. Bernhard) bewachten. Die Aar verläßt die Alpen unterhalb Thun (1713′), ist aber bis Bern (1656′) noch von hohen Ufern begleitet. Hier beginnt, bis nach Aarau sich erstreckend, der ebenste Theil der Schweiz, die Kornkammer dieses Landes. Bern, ebenfalls eine Gründung der Zähringer, ist das Eingangsthor zu den Berner Alpen, welche auch politisch mit der Stadt vereint sind, und jetzt, wegen seiner centralen Lage, der Sitz der Bundesregierung. Bei Solothurn mündet die Emmen, bei Aarau die Suren, die aus dem Sempacher See kommt (Schlacht 1386). An der Stelle, wo die Reuß und die Limmat, der Emissär des Zürchersees, sich mit der Aar vereinen, hatten die Römer einen ihrer Hauptstützpunkte in Helvetien, Vindonissa, dessen Namen in dem des Dorfes Windisch noch jetzt erhalten ist. Später erhob sich hier in dem Winkel zwischen Reuß und Aar die Habsburg, als Mittelpunkt der reichen Besitzungen dieses Grafengeschlechts. Mit der Befreiung der Schweiz und der Bildung einzelner kleiner Cantone hat aber diese Stelle ihre Bedeutsamkeit verloren. Zürich ist bei der Unwegsamkeit der Ufer des Vierwaldtstädter Sees (s. S. 484) als der eigentliche Ausgangspunkt der St. Gothartstraße anzusehen, und da zugleich durch das Thal des Wallensees die nach der östlichen Lombardei führende Splügenstraße leicht zu erreichen ist, so ist die Stadt der bedeutendste Handels- und Industrieplatz der Schweiz. Ursprünglich bezog sich die Industrie wesentlich nur auf Seidenweberei, zu der das Rohmaterial aus Italien kommt, und welche durch protestantische Flüchtlinge aus Norditalien hier eingeführt ist; später hat sich Baumwollenweberei angeschlossen, und obwohl es der Schweiz gänzlich an Steinkohlen mangelt, so vermögen doch die Fabrikanten mit England und Frankreich siegreich zu concurrieren. Charakteristisch für den Betrieb ist es, daß ein großer

Theil der Arbeiten in den Häusern von Arbeitern in den Dörfern angefertigt wird, und daher eine eigentliche Fabrikbevölkerung, wie in andern Industriebezirken Europas, nicht existiert. An der Fabrikthätigkeit Zürichs nimmt das ganze nordöstliche Drittel der Hochebene bis zum Bodensee Antheil. Solche Industrieplätze sind Frauenfeld an der Thur und St. Gallen am Nordostfuße der Thuralpen. Letztere Stadt hat sich um das Kloster entwickelt, welches der Ire St. Gallus im Jahre 590 hier in tiefer Waldeinsamkeit gründete als Ausgangspunkt des Christenthums in der nördlichen Schweiz, und welches als blühender Sitz der Wissenschaften in der Zeit der Karolinger und darüber hinaus für die Culturgeschichte Deutschlands (Notker!) und die Entwickelung der deutschen Sprache (Bibliothek!) von so großer Bedeutsamkeit gewesen ist.

Der Bodensee (Bodman, lacus Brigantinus) 1210′, 8,7 □Meilen groß, in welchem der Rhein seine Gewässer wäscht, bezeichnet das Nordende der Schweizer Hochebene. Genau genommen sind es zwei Seen, von welchen der größere, östliche (964′ tief) nach Westen hin die Bucht von Ueberlingen bildet, während der kleinere, nur 60′ tief, als Zeller See nach dem Städtchen Radolfszell bezeichnet, durch eine flußartige bei Constanz überbrückte Verengerung mit dem eigentlichen Bodensee in Verbindung steht. In ihm liegt die Insel Reichenau, bekannt durch ihr Kloster, welches in späterer Zeit St. Gallen nacheiferte (Hermanus contractus). Fast überall umzieht mit Rebenpflanzungen und Obstgärten bedecktes Gehügel den See; nur westlich von der Rheinmündung treten die Ausläufer der Thuralpen an ihn heran, und östlich davon breitet sich bis Bregenz die flache und sumpfige Rheinebene aus. Schon zu den Römerzeiten waren seine lieblichen Ufer mit Ansiedelungen bedeckt (Brigantium, Arbor felix, d. i. das jetzige Arbon); herrlicher entfaltete sich an ihm das Leben in der Hohenstaufenzeit und so lange der deutsch-italienische Handel blühte. Gegenwärtig ist er wieder das Centrum der Verbindungen im südwestlichen Deutschland geworden, dessen Staaten an seinen Ufern zusammentreffen. Von Friedrichshafen führt eine Eisenbahn nach Ulm und zum Neckargebiet, von der Inselstadt Lindau eine andere nach Augsburg, Nürnberg, München; Bregenz, einst Station der römischen Flotte, ist der Hafen für das gewerbthätige Vorarlberg; am südlichen Ufer beginnen bei Rorschach und Romanshorn zwei nach Zürich führende Bahnen, bei der Bischofstadt Constanz eine dritte längs des Rheins nach Basel führende. Zahlreiche Dampfschiffe beleben den See.

Unmittelbar am Bodensee beginnt das Gebiet der Donau und damit die Schwäbisch-Bayrische Hochebene. Der genannte Fluß betritt sie bei Sigmaringen (1800′?) und bildet bis Passau (845′) ihre nördliche Begrenzung. Ihre mittlere Höhe ist etwas bedeutender als diejenige der Schweiz, und wird zu 1500′ geschätzt. Daher verläßt uns hier der Weinbau, und die gesammte Vegetation wird derjenigen von Norddeutschland ähnlich. Der Boden ist noch ebener als derjenige der Schweiz, nur in der Nähe der Alpen erheben sich noch

einzelne isolierte Gipfel, z. B. der wegen seiner Aussicht aufs Gebirge vielbesuchte Peißenberg (3145′) zwischen Lech und Ammer, östlich von Schongau. Die Folge dieses Umstandes sind zahlreiche, weit ausgedehnte Versumpfungen, von denen die Ufer der Flüsse begleitet werden, und welche theilweise als verschwindende Seen zu betrachten sind; auch die vorhandenen wenigen Seen (Ammer-, Würm- [Starnberger-], und Chiemsee) sind von Versumpfungen umgeben. Die sogenannten „Moose", für deren Austrocknung in der neueren Zeit viel geschehen ist, gleichen mit den sie umgebenden Föhrenwäldern ganz den norddeutschen Torfmooren, und da die Hochebene im allgemeinen schlecht bewaldet ist, so findet auch hier, gerade wie in Norddeutschland, ausgedehnte Torfgräberei statt. Die niedrigen Höhen zwischen den Parallelströmen sind meistens trockenes Wiesenland und werden mit dem Namen Heide bezeichnet; eine solche „Heide" ist das Lechfeld (Schlacht 955) südlich von Augsburg zwischen Lech und Wertach. — Der ganze Landstrich ist wenig bevölkert (kaum 3000 à □M.) aber stellenweise (Umgebung von Augsburg, Landshut, Straubing) sehr gut bebaut. Die Lage ihrer größeren Städte wird durch die aus Mitteldeutschland nach den Alpenpässen führenden Wege bestimmt. So ist die Gründung von Ulm hauptsächlich durch die aus dem Neckarthal heraufziehende Straße veranlaßt; aber es kommt für die Bedeutung der Stadt noch hinzu, daß die Donau hier durch Aufnahme der Iller auch für etwas größere Fahrzeuge (Ulmer Schachteln!) schiffbar wird. Daher wurde Ulm schon früh ein bedeutender Handelsplatz, in Folge davon reichsfrei und Herrin über ein großes Gebiet (15 □M.) Unterhalb Ulm beginnen die Versumpfungen an der Donau, deshalb ist hier auf eine weite Strecke hin der letzte bequeme Uebergangspunkt über den Fluß, und darin liegt die militärische Bedeutung dieser Stelle mit ihren vielen Schlachtfeldern (Mack 1805). Seit 1841 ist Ulm stark befestigt. Bei Donauwörth, etwas oberhalb der Einmündung des Lech, erreicht die aus Franken (Nürnberg) ziehende Straße die Donau. Daher auch hier zahlreiche Schlachtfelder (Rain, Tilly 1631; die Kämpfe am Schellenberg und in Folge davon die Schlacht bei Hochstedt und Blindheim etwas oberhalb Donauwörth 1704). Bei der Festung Ingolstadt werden auf eine kurze Strecke beide Ufer des Stromes flach. Bei Regensburg, dem nördlichsten Punkte des Flusses (1027′), erreichen die von Sachsen und Böhmen durch die Oberpfalz heranziehenden Straßen die Donau, die hier zwischen festen Ufern eingeschlossen, seit uralter Zeit überbrückt ist. Die von den Römern gegründete, daher im Gegensatz zu den oben genannten Orten am rechten Donauufer liegende und als Anfangspunkt des von hier bis Cöln sich erstreckenden Grenzwalles, der das halbfreie Decumatenland von Germanien abgrenzte, starkbefestigte und auch in den Wirren der Völkerwanderung nie gänzlich zerstörte Stadt wurde durch den heiligen Emmeran (8tes Jahrh.) der Ausgangspunkt des Christenthums für Bayern, dann aber der Hauptsitz des Donauhandels, der bis zum Schluß der Kreuzzüge von größter Bedeutung für das mitt-

lere Europa war. Ehe nämlich die italieniſchen Republiken in Folge der Kreuzzüge ſelbſtändige Verbindungen mit dem Orient (Alexandrien) anknüpften, war Conſtantinopel der einzige Stapelplatz für die indiſchen und orientaliſchen Waaren, und die Regensburger Kaufleute führen ſie von dort nach Deutſchland und dem Norden zu. Beſonders lebhaft wurde dieſer Handel zu den Zeiten der Kreuzzüge, deren beide erſte ja ſelbſt der Donauſtraße nach Conſtantinopel folgten. Damals war Regensburg die reichſte und blühendſte Stadt Deutſchlands. Aber das Erblühen von Wien (14tes Jahrh.), vor allem aber der neue Handelsweg über Venedig und Genua nach den ſchwäbiſchen Städten (Augsburg!) machten jener Blüthe ein raſches Ende. In der Zeit der ſpätern Karolinger, welche hier ihren Hof hielten, war die Stadt das feſte Bollwerk gegen die Hunnenſtürme, welche ſpäter die Hauptſtadt von Bayern, bis mit der Abtrennung Oeſterreichs von Bayern Heinrich der Löwe dem verkleinerten Lande in München einen neuen Mittelpunkt ſchuf, und Regensburg reichsfrei wurde. Sitz des Reichstages ſeit 1663. Bei Paſſau (castra Batava), ebenfalls einer römiſchen Gründung, am Vereinigungspunkte des Inn mit der Donau, tritt letztere in die ſpäter zu beſchreibende Gebirgsgaſſe bis Wien ein.

Die Nebenflüſſe der Donau laufen im weſtlichen Theile der Hochebene direct nach Norden, in der öſtlichen Hälfte mehr nach Nordoſt. An der Iller merken wir Memmingen und Kempten, letzteres Uebergangspunkt der Straße (jetzt Eiſenbahn) von Lindau nach Augsburg. Der Lech, ſeit uralter Zeit Grenzfluß zwiſchen Schwaben und Bayern, hat, von Verſumpfungen begleitet, nur wenige Niederlaſſungen an ſeinen Ufern; dafür aber in Augsburg (1518′) eine deſto bedeutendere. Seine Lage iſt durch diejenige von Donauwörth mit ſeiner nach Norden führenden Gebirgspforte, ſowie durch den Umſtand bedingt, daß hier die beiden großen italiſchen Heerwege des Splügens (Genua) und des Brenners (Venedig) ſich vereinigen. Ohne die Verſumpfungen des Lechs und der Donau würde die Stadt wohl in der Ecke beider Flüſſe liegen. Augusta Vindelicorum, in der Mitte der Heerſtraße zwiſchen Brigantium (Bregenz) und Reginum (Regensburg) von den Römern an der Stelle einer älteren keltiſchen Niederlaſſung Damasia gegründet, war als Hauptſtadt von Vindelicien eine der blühendſten Städte Germaniens. Dann in dunkler Zeit nach der Zerſtörung der Völkerwanderung wieder erſtanden, wurde ſie, anfänglich nur als Biſchofsſitz von einiger Bedeutung, gegen Ausgang des Mittelalters durch ihre Induſtrie (Leinwand, die Fugger!) und durch den Handel mit Italien zur reichſten, blühendſten, kunſtſinnigſten Stadt Deutſchlands. Noch jetzt errinnert Vieles in der Bauart der Häuſer (Fresken an den Außenwänden) an die Verbindung mit Italien, und noch immer iſt Augsburg eine der bedeutendſten Geldplätze Süddeutſchlands, wenngleich die alten hochberühmten Namen der Fugger, Welſer, Peutinger in der Stadt verklungen ſind. An der von links her durch die vereinte Ammer und Würm verſtärkten Iſar iſt zunächſt München (1630′) zu nennen, eine jener künſtlich geſchaffenen Reſidenzen, deren

wir in Deutschland mehrere haben, wo etwa die Kirche in Besitz der älteren besseren Gebiete war, und neu erblühende Handels- und Industriestädte nach Unabhängigkeit strebend, den Fürsten ihre Mauern verschlossen. An der Zollstätte, bei welcher die Salzstraße aus dem Salzkammergute nach Augsburg und Ulm die Isar überschritt, gründete Heinrich der Löwe 1156 als Gegensatz gegen das blühende Regensburg die Stadt München in reizloser, unproductiver Umgebung Daher erfolgte die Entwickelung der Stadt sehr langsam, bis durch die allmähliche Vergrößerung von Bayern zuerst in Folge des dreißigjährigen Krieges, und dann besonders der französischen Revolution auch die Hauptstadt sich entsprechend ausdehnte. Aber als zweiten Gründer der Stadt muß man Ludwig I betrachten, bei dessen Regierungsantritt dieselbe kaum halb soviel Einwohner hatte, als jetzt. Mit Palästen, Kirchen, Kunstsammlungen aller Art geschmückt, sowie mit reich ausgestatteten wissenschaftlichen Instituten bildet München jetzt einen der Centralpunkte unseres wissenschaftlichen und besonders unseres Kunstlebens. Freising, eine geistliche Gründung des heil. Corbinian aus dem Anfang des achten Jahrhunderts, und Landshut, lange Zeit neben München Residenz der Herzöge des Landes, liegen auf schmalen Höhenzügen längs den Versumpfungen des Flusses. Im Gebiete des Inn wird das Terrain höher, und daher hat er fast überall steile und hohe Ufer mit beschwerlichen Uebergängen (Wasserburg!) Bei Passau führt er seine durch die Salzach und Alz (Abfluß des Chiemsees) verstärkten, durch den ewigen Schnee der Alpen genährten und daher auch im hohen Sommer reichlichen Gewässer der Donau zu, die ihn, den mächtigeren Strom, namenlos macht.

Der Jurazug. Die Außenseite der eben betrachteten Hoch- §.124.
ebenen wird von einem Kalkgebirge umgürtet, welches von dem scharfen Knie der Rhone unterhalb Genf bis nach Regensburg nach Nordosten verläuft. Aber ganz dieselbe Bildung setzt sich in einem Zuge fort, der von Regensburg nordwärts gerichtet, die Wasserscheide zwischen der Nab, dem nördlichsten Donauzufluß, und der dem Rhein angehörenden Rezat bildet, und dessen nördliches Ende die erste Krümmung des Mains zwischen Bayreuth und Bamberg veranlaßt.

Wie alle Kalkgebirge ist auch der Jura im allgemeinen wasserarm, voll verschwindender Gewässer, die am Fuße desselben wieder hervortreten (der Blautopf bei Blaubeuren in der Nähe von Ulm!). Daher ist sein Rücken wenig bewohnt, ohne Städte, oft meilenweit nur mit Weidestrecken bedeckt. Man unterscheidet drei Glieder des Gesammtzuges.

a) Der **Schweizer Jura**, vom Rhoneknie bis zum Rheindurchbruch zwischen Bodensee und Basel, besteht aus vielen, durch enge Thäler getrennten, langgestreckten Parallelketten, deren Richtung jedoch nicht mit der Hauptrichtung des Gebirges in Uebereinstimmung ist, woher es kommt, daß die einzelnen Ketten coulissenartig nach einander mit ihrem Nordostende an die Schweizer Hochebenen herantreten, daß also z. B. die innerste schon an der Orbe endet. Da es an kurzen,

tief eingeschnittenen Querthälern fehlt, so sind die Verbindungen über das Gebirge sehr schwierig und zum Theil erst durch die Ingenieurkunst der neueren Zeit herzustellen gewesen. Die größten Höhen liegen auf der innersten Kette, und ihre Gipfel, die sich im allgemeinen wenig über den im Mittel 4000 Fuß hohen Kamm des Gebirges erheben, steigen kaum über die Baumgrenze empor (Reculet im Westen von Genf = 5295′). Nach Nordosten hin werden die Ketten breiter, und das ganze Gebiet nimmt mehr und mehr den Charakter eines Plateau an, welches mit scharfem Rande gegen die Schweiz hin abfällt (der Weißenstein, 3949′, über der Ebene von Solothurn, 1327′), aber ganz allmählich mit niedriger werdendem Gehügel in die Burgundische Hochebene übergeht. Der Hauptfluß des Gebirges ist der Doubs, der anfänglich durch abwechselnde Längs- und Querthäler nach Nordosten geführt, beim Mont Terrible sich westwärts wendet und dann von Montbeliard (Mömpelgart) aus, dem ersten Abschnitt seines Laufes parallel, nach Südwesten strömt. Auch das Thal der bei Basel mündenden Birs besteht aus zwei durch ein enges, höchst malerisches, bei Münster beginnendes Querthal verbundenen Längsthälern. Dieses Thal verfolgt die schon von den Römern benutzte Straße von Basel, welche im weiteren Verlaufe durch das Felsenthor der Pierre pertuis (petra pertusa) in das Thal der bei Biel mündenden Suze und so nach Biel führt; von hier ging dann die Römerstraße weiter nach Aventicum (Avenches) im Süden des Murtener Sees, der bedeutenden Stadt des alten Helvetiens. Ein drittes Thal führt vom Rhein über Liestal bis an den Fuß der östlichen Kette. Die ihm folgende Eisenbahn durchbricht dieselbe im Hauensteiner Tunnel und erreicht bei Olten die Aar und die Hochebene. Es ist die Hauptverbindung zwischen Basel und der Ostschweiz. — Größere Niederlassungen finden sich im Gebirge wenig. In dem unfruchtbaren Hochlande von Locle und Chaux de Fonds (3071′) fiengen am Ende des 17ten Jahrhunderts einfache Bauern die Fabrication von Uhren an, und gegenwärtig werden dort jährlich etwa 800 T. Stück Uhren jeder Sorte in der Art verfertigt, daß die Arbeit aufs kleinste vertheilt ist. In Neuchatel hat die Centralregierung eigens eine mit diesen Orten telegraphisch verbundene Sternwarte errichtet, um durch genaue Zeitbeobachtung die Herstellung von Chronometern zu ermöglichen. Die Uhrenfabrication von Genf, Besançon u. s. w. ist von hier ausgegangen.

Das Nordende des Schweizer Jura bezeichnet das jetzt von einer Eisenbahn durchzogene Thal des Rheins, vom verschmälerten Westende des Zellersees bei Stein (1220′) bis Basel (756′). Anfangs nach Westen fließend erreicht der Fluß bei Schaffhausen den Jura, fließt dann zwei Meilen weit an seiner Ostgrenze südwärts und bildet hier in gewundenem, engen Thale die weltberühmte, etwa 100 Fuß hohe Stromschnelle von Lauffen, jetzt durch die von Schaffhausen nach Zürich führende Eisenbahn überbrückt. Bei dem scharfen Knie in der Nähe von Eglisau tritt der Fluß dann recht eigentlich in den Jura

ein und trennt weiterhin das Nordende des Schweizer Jura vom benachbarten Schwarzwalde, indem er auch auf dieser Strecke mehrere Stromschnellen z. B. bei Koblenz (963′) an der Einmündung der Aar und bei Lauſenburg bildet.

b) Der **Schwäbiſche Jura.** Im Nordweſten des Bodenſees erhebt ſich die Berglandſchaft des Hegaus bis zur Donau hin, in welcher ſich einerſeits die Juramaſſen ſo dicht mit den Vorſtufen des Schwarzwaldes verſchränken, daß nur der Geognoſt hier die Trennungslinie mit Sicherheit zu ziehen vermag, während anderſeits die im Norden des Bodenſees zu höherem Hügelland anſchwellende Hochebene von Oſten her ſich daran anlegt, und einzelne altvulkaniſche Kegelberge ſich maleriſch über den welligen Formen des Ganzen erheben (der Hohe Randen, 2800′, der Hohentwiel u. a.). Erſt jenſeits des engen Donauthals zwiſchen Donaueſchingen (2124′), wo der aus den Schwarzwaldbächen Brige und Bregach zuſammenſtrömenden Fluß ſeinen Namen erhält, und Sigmaringen tritt das Gebirge iſoliert auf. Es erſcheint hier, bis zum Durchbruche der Altmühl nordoſtwärts ziehend, als eine geſchloſſene Plateaumaſſe, deren mitlere Höhe nicht mehr als 2000 Fuß betragen mag, wenngleich einzelne Gipfel, z. B. der Oberhohenberg, ö. v. Rottweil, bis zu 3000 Fuß anſteigen. Daraus folgt, daß von der ſüdlichen Hochebene aus — man vgl. die für die Donauſtädte angegebenen Höhen — der Zug kaum den Eindruck eines Gebirges machen kann, obwohl er einigermaßen ſteil zum Donauufer abfällt. Aber auf der anderen Seite liegen die Ebenen am Neckar viel tiefer (Tübingen 990′), und da zugleich die Hochebene nach dieſer Seite ſteil abfällt, ſo erſcheint ſie eher wie ein Gebirge; um ſo mehr, als hier zahlreiche Felskegel, die nur durch kurze ſchmale Ausläufer mit der Hauptmaſſe in Verbindung ſtehen oder ganz iſoliert ſind, ſich wie hohe Vorgebirge über den Neckarlandſchaften erheben. Dieſelben ſind meiſtens mit Burgen gekrönt und bieten daher neben dem Schmuck, den ſie der Landſchaft verleihen, auch hiſtoriſches Intereſſe dar; ſo der Hohenzollern (2630′) über Hechingen, Achalm (2185′) über Reutlingen, in derſelben Gegend in einer kleinen Gebirgsſchlucht der Lichtenſtein, endlich der Rechberg und der Hohenſtaufen (1850′) auf einer ſich zwiſchen die Thäler der Fils (ſ.) und Rems (n.) erſtreckenden Gebirgszunge. Der waſſerloſe, unfruchtbare, wenig bewohnte Rücken des Plateau nimmt nach Oſten an Höhe ab; man unterſcheidet auf ihm den Heuberg am oberen Neckar, die Rauhe Alp bis in die Gegend des Neckarknies, dann das Aalbuch und das Hardtfeldt. Letzteres, 1900′ hoch, liegt nicht höher als das Donaudurchbruchsthal oberhalb Sigmaringen. Am Nordabhange des Gebirges ſprudeln reiche Quellen, zum Theil Geſundbrunnen (Boll), hervor und liegen Eiſenerze. Daher hier eine Reihe von Anſiedelungen mit blühender Induſtrie, faſt ſämmtlich ehemalige freie Reichsſtädte. Wir nennen nur Reutlingen mit ſeinen Färbereien; Göppingen; Aalen und Waſſeralfingen mit ihren Eiſenhütten, auf denen die Induſtrie von Eßlingen beruht. Gegen-

wärtig ſind zahlreiche Uebergänge über das Gebirge gebahnt. Zwei davon ſind von hiſtoriſcher Bedeutung. Von Göppingen an der Fils führt der ſog. Geißlinger Steig (jetzt Eiſenbahn) über die Hochebene nach Ulm nnd verbindet ſomit den mittleren Rhein und die Neckarlandſchaften mit Bayern und den Alpenſtraßen der öſtlichen Schweiz und Tirols. Weiter öſtlich nimmt das Gebirge mit einem Male an Breite ab, und die äußerſt fruchtbare Ebene des Ries (Rhaetia) einſt ein Binnenſee, ſchiebt ſich wie eine Bucht zwiſchen ſeine Felſenränder ein; ja die von Norden herkommende Wörnitz, welche einſt jenen See bildete, hat ſich jetzt einen engen felſigen Ausweg zur Donau gegraben. Dadurch iſt die Lage von Donauwörth und die Richtung der von Sachſen und Nürnberg kommenden Handelsſtraße (jetzt Eiſenbahn) beſtimmt. Auch im Ries iſt um dieſen Eingang öfter gekämpft (Schlacht bei Nördlingen, 1634). Bedeutend länger und enger iſt das Durchbruchthal der Altmühl, welche der Wörnitz parallel fließend bei Pappenheim den Fuß des Gebirges erreicht. Von hier ab liegen bis in die Gegend der alten Biſchofſtadt Eichſtädt (Bonifacius!) hinunter zu beiden Seiten des Fluſſes die weltbekannten Steinbrüche, welche nicht nur die beſten lithographiſchen Platten (Solenhofen!), ſondern auch herrliche Schiefer zu baulichen Zwecken liefern. Bei Dietfurt beginnt der Ludwigscanal, der anfänglich durch Tunnel und enge Gebirgsthäler geführt, bei Neumarkt den Fuß des Gebirges erreicht und dann zur Rezat zieht, alſo eine der größten Waſſerſcheiden Europas (Nordſee und Schwarzes Meer) überſchreitet, gleichwohl aber nur für den innern Verkehr von Bayern einige Bedeutung hat.

c) Der **Fränkiſche Jura** zwiſchen Altmühl und Main erhält faſt nur durch das Auftreten recht tief eingeſchnittener Thäler mit felſigen Abhängen den Charakter eines Gebirges, denn ſein flacher Rücken hebt ſich bei einer mittleren Höhe von etwa 1500 Fuß kaum 500 Fuß über der benachbarten Donauebene und noch weniger über den Ebenen der Oberpfalz (Amberg = 1131′). Auf dieſer Seite begleitet nach Süden hin die Vils und weiter abwärts die Nab, nach Norden der Rothe Main den Fuß des Gebirges. Auch im Norden hält ſich der vereinigte Main hart am Fuße des Gebirges, aber auf der Weſtſeite bleibt die Rezat wohl um eine Meile und mehr vom Abhange entfernt. — Auch in dieſem Abſchnitt liegen alle größeren Niederlaſſungen am Rande des Gebirges. So zuerſt Bayreuth, in weitem, fruchtbarem Thale, die ehemalige Reſidenz einer Zollernſchen Nebenlinie. Die von der Nab durchſtrömte, oſtwärts bis zum Böhmerwald reichende Platte der Oberpfalz hat in der Nähe von Amberg bedeutende Eiſenſteinslager. Eine Eiſenbahn verbindet den obern Main mit Regensburg. — Am Nordabhange iſt Lichtenfels (erſter nördlichſter Punkt am Main, 835′) der Vereinigungspunkt von vier Eiſenbahnen, die nach Heſſen, Sachſen, Oeſterreich und Schwaben führen. Dieſe centrale Lage theilt auch noch Bamberg (770′), eine der früheſten ſtädtiſchen Niederlaſſungen in Deutſchland, anfänglich Grenzplatz gegen die Slaven, deren Weſtgrenze

bis hierher vorgeschoben war, dann, nachdem Heinrich II hier Bisthum und Dom gegründet hatte, Ausgangspunkt der Mission für die Reste des Heidenthums im Fichtelgebirge und Böhmerwalde. Die Stadt liegt auf einem hügeligen Vorsprunge über der von Regnitz und Main durchflossenen, dicht mit Gärten bedeckten, höchst fruchtbaren Ebene, die ursprünglich, ehe die Gasse des Mains nach Schweinfurt hin sich hinlänglich vertiefte, wohl ein See, später noch lange Zeit versumpft war. Darum liegt der Ort auch wohl nicht am Vereinigungspunkt beider Flüsse, wo der Main seine Wassermasse reichlich verdoppelt und nun schiffbar wird. Ueber der Ebene von Bamberg erscheinen die durch Erosionen ausgeschnittenen, sargförmigen Berge des Jura noch am bedeutendsten. — Bei Forchheim (Kaiserwahl Arnulfs und Konrads I) mündet das Wisentthal, welches mit mehreren Verzweigungen sich quer durch den Zug bis fast in die Gegend von Bayreuth erstreckt und mit seinen freundlichen Matten auf der ebenen Thalsohle, seinen blocksörmigen, von Burgen gekrönten Dolomitfelsen und seinen tropfstein- und knochenreichen Höhlen (Muggendorf!) die sog. Fränkische Schweiz bildet. Bei Erlangen, einer ganz modernen, künstlichen, durch ihre Universität erhaltenen Stadt, beginnt der Zwischenraum zwischen Fluß und Gebirge breiter zu werden: es beginnt die von der Pegnitz durchflossene Bucht von Nürnberg (985'), eine sandige, unfruchtbare, Föhren tragende Ebene, die im Gegensatz zu den lieblichen Mainufern von Bamberg uns wieder ganz nach Norddeutschland versetzt. Hier entstand in slavischem Lande am Fuße eines isoliert aus der waldreichen Ebene (der Reichswald, „des H. R. Reichs Bienengarten") emporragenden Felsens erst nach dem Jahre 1000 n. Chr. (vielleicht in Folge von dem durch Kaiser Heinrichs II geistliche Stiftung erweckten Wiederaufblühen von Bamberg) um eine Burg, die jener Felsen trug, die Stadt Nürnberg und wuchs, wie so manche deutsche Gründung jener Zeit in wendischen Landen, mit überraschender Schnelle, so daß sie schon 1050 eine Fürstenversammlung in ihren Mauern sehen konnte. Die Verehrung des heil. Sebaldus, dessen in Peter Fischers (16tes Jahrh.) prachtvollem Sargwerke geborgener Leichnam noch jetzt in der ihm geweihten Kirche aufbewahrt wird, trug nicht wenig zu diesem Wachsthum bei. An den lebhaften Marktverkehr der zum Grabe des Heiligen pilgernden schloß sich bald eine blühende Industrie an; und niemals einem Herzoge oder einem Bischofe unterworfen, sondern unmittelbar einem kaiserlichen Voigt, dem sog. Burggrafen, unterstellt, war Nürnberg unter allen Städten Deutschlands die erste, welche, und noch dazu auf friedlichem Wege, sich von der durch diesen Beamten ausgeübten Verwaltung und Rechtspflege befreite und somit zur freien Stadt des Reiches wurde. Auch von den Kämpfen zwischen Geschlechtern und Zünften ist sie ziemlich verschont geblieben, so daß ihre besten Kräfte sich der Entwickelung ihres Wohlstandes widmen konnten. Ihre glänzenden Zeiten hatte sie gleichzeitig mit Augsburg gegen den Ausgang des Mittelalters, als ihre Fabrikate (Metallwaaren und sog. „kurze" Waaren) mit den Producten Indiens,

die sie dem Norden zuführte, in alle Welt giengen. Damals entwickelten sich in Nürnberg die Anfänge einer deutschen Kunst (P. Vischer, A. Kraft, A. Dürer), die leider nur Anfänge bleiben sollten, blühten in ihr heitere Poesie (H. Sachs) und Musik, wurden die humanen Wissenschaften (Melanchthon!) gepflegt, fand die Kosmographie (Regiomontanus, Martin Behaim) ihre erste Heimat in Deutschland. Und wie sehr auch der Wohlstand der Stadt in den Religionskriegen und in Folge der veränderten Handelswege litt, niemals hat sie, die sich eine eigene Universität in Altorf hielt, abgelassen von der Pflege der Wissenschaften. Von hier aus entwickelte sich seit dem Anfang des vorigen Jahrhundert (Homann!) die deutsche Kartographie; hier wurden zuerst fremdländische Pflanzen gezogen und von Privatleuten großartige naturhistorische Sammlungen angelegt und durch kostbare Kupferwerke illustriert. In unserem Jahrhundert hat die Stadt sammt dem benachbarten Fürth wieder einen großartigen Aufschwung genommen; aber ihr schönes mittelalterliches Kleid hat sie nicht abgelegt, noch immer bewundern wir ihre künstliche Stadtmauer mit den zahlreichen Thürmen, ihre gothischen Kirchen, ihre erzgegossenen Brunnen, ihre zahlreichen Erkerhäuser. Germanisches Museum.

§.125. **Die Oberrheinische Tiefebene mit ihren Parallelketten** und das **Neckarland.** Bei Basel (756′) tritt der Rhein, sein enges Durchbruchthal verlassend und in scharfer Biegung sich nordwärts wendend, in ein 40 Meilen langes und 4 bis 5 Meilen breites Tiefland ein, welches nordwärts bis in die Gegend von Frankfurt (360′) reicht, von wo aus einzelne Seitenbuchten (die Wetterau, das Thal der Kinzig bis Gelnhausen, die Mainebene bis Aschaffenburg) als Ausläufer der Ebene sich zwischen die nördlichen Gebirge einschieben. Diese ganze Bildung wird von einem Kranz von Gebirgen umgeben, und es geht schon aus der Betrachtung der Schuttgesteine, aus welcher sie gebildet wird, hervor, daß sie als der trockengelegte Boden eines großen Binnensees anzusehen ist, in welchem sich die Gewässer des Rheins und des Mains sammelten, ehe sich die Felsengasse zwischen Bingen und Coblenz öffnete.

Die westliche Grenzmauer wird durch das Wasgaugebirge (Basken, Waschen, Vogesen, Vosges), das Hardtgebirge und den Donnersberg gebildet. Ersteres Gebirge steigt aus dem Plateaulande der Burgundischen Pforte (1000′) rasch empor und bildet zunächst bis in die Gegend von Barr (3 Meilen südwestlich von Straßburg) einen ununterbrochenen nach Norden hin an Höhe abnehmenden Zug, der seine steileren Abhänge dem Rheine zukehrt, nach Westen hin sich aber ganz allmählich zur Lothringischen Hochebene verflacht: man vergleiche z. B. die Lage von Epinal (1054′) und anderseits Colmar (600′) mit ihren Entfernungen vom wasserscheidenden Kamm. Im südlichen Drittel hat das Gebirge die größte Breite und Höhe, indem sein Kamm nirgends unter 3000 Fuß hinabgeht, und seine granitischen, dem Ostrande nahe gerückten abgerundeten,

waldreichen Gipfel sich noch 1000 Fuß höher erheben (Sulzer Belchen, Ballon de Sulz = 4418′, Elsaßer Belchen oder Ballon d'Alsace = 3870′, Grand Ventron = 4398′). Den nördlichen Schlußstein dieser Stelle bildet dicht über Barr der St. Odilienberg (2450′), wie eine hohe Warte sich über der Ebene erhebend, schon in keltischer Zeit eine heilige Stätte, jetzt ein vielbesuchter Wallfahrtsplatz, voller Erinnerungen an die heilige Odilie und die Wiedereinführung des Christenthums im Elsaß zur Zeit der allemannischen Herrschaft. — Nun folgt ein schmales, fast genau nach Norden gerichtetes, im Süden bei St. Dié beginnendes Thal, welches zum kleineren Theile den Quellbächen der Meurthe angehört, während dasselbe nach Norden hin von der bei Straßburg zum Rhein gehende Breusch durchströmt wird. — Jenseits dieser Senke liegt eine zweite Parallelkette, auf welcher der Mont Donon noch bis zu 3138′ aufsteigt. Er reicht nordwärts, zuletzt kaum zwei Meilen breit bis zu den Quellen der Lauter. Der Hauptpaß über diesen Zug beginnt bei Zabern (Saverne, Tabernae) am Ostfuße des Gebirges, hat an seinem Scheitelpunkt etwa 1300′ Höhe und führt über Pfalzburg (1244′) zur Meurthe nach Luneville. Diese Stelle war neben dem burgundischen Thor schon für die Römer einer der Haupteingänge nach Deutschland und ist von jenen Zeiten her durch Schlachtfelder aus allen Jahrhunderten bezeichnet, wie auch die Lage von Straßburg wesentlich durch die Lage dieses Eingangsthor bestimmt ist. Jetzt durchzieht den Paß nicht nur die von Paris über Chalons und Toul kommende Eisenbahn, sondern auch durch einen Tunnel ein Schiffahrtscanal, der in seiner weiteren Fortsetzung bis zur Marne führt. — Jenseits dieser Senke ist die Kette sehr zerstückelt und bildet ein viel zerschnittenes Bergland voller lustiger, weinreicher Thäler mit Burgen (Wasichenstein, Walther von Aquitanien!) und Klosterruinen auf seinen Bergen, die sich an ein nach Norden hin ihnen vorliegendes Sandsteinplateau, die Hardt, anschließen. Nahe der Grenze beider Bildungen wird das Gebirge zwischen der zweimal (1793 und 1870) vergeblich belagerten Felsenfestung Bitsch uud dem Städchen Niederbronn (Reichshofen, Wörth) durch ein Querthal durchsetzt, durch welches eine von Saarbrücken kommende nach Straßburg führende, die Industrieplätze des Elsaß mit Kohlen versorgende Bahn führt. Schlacht bei Wörth, 6./8. 1871. — Das Sandsteinplateau der Hardt hat eine mittlere Höhe von etwa 1000 Fuß uud fällt mit steilem Gehänge zum Rheinischen Tieflande ab. Hier stehen auch die höchsten Gipfel z. B. der Kalmit oberhalb Neustadt (2096′). Westwärts reicht dasselbe bis in die Gegend von Kaiserslautern und Zweibrücken und senkt sich auch hier mit ziemlich scharfem Rande (die Sickinger Höhe) gegen die Ebene von Kaiserlautern (700′), die als eine östliche Seitenbucht der Hochebene von Lothringen anzusehen ist. Da das östliche Ende dieser Bucht nur drei Meilen von dem Rande der Rheinischen Ebene absteht, so ist hier wieder ein Hauptübergangspunkt (jetzt Eisenbahn) von Lothringen (Metz) nach der Rheinebene (Mannheim, Heidelberg).

Jenseits dieser Straße setzt sich das wieder breiter werdende Plateau bis zum Rhein und der Nahe fort, und endet auch hier, besonders an der Nahe, mit Steilabfällen. Einzelne isolirte Porphyrmassen erheben sich über dieser Hochebene; die höchste davon ist der Donnersberg (2126′). — Die Lothringische Hochebene, etwa 200 □M. groß, schließt sich westwärts an die Vogesen an und ist im Norden durch die Ardennen, im Süden durch das Plateau von Langres und Sichelberge, im Westen durch die Argonnen begrenzt. Somit gehört sie ganz dem Gebiete des Rheins an, und demgemäß ist ihre Abdachung von Süd nach Nord gerichtet. Die mittlere Erhebung mag etwa 1000 Fuß betragen (Epinal = 1051′). Die Flüsse fließen meist in tiefgegrabenen Betten und sind daher weniger leicht zu überschreiten. Der Hauptstrom ist die Mosel, die am Südende der Vogesen am Sulzer Belchen in 2260′ Meereshöhe entspringt und bei Epinal das sich hier an die Vogesen anschließende Plateau von Langres verläßt. Bis Toul strömt sie nach Nordwesten und nähert sich hier der Maas bis auf zwei Meilen. Daher ist hier der Uebergangspunkt der großen Straße von Straßburg nach Paris über den Fluß, und deshalb ist die Stadt befestigt (Belagerung 1870). Von Toul wendet sich der Fluß nach Norden und Nordosten, ein etwa 1/4 Meile breites Thal durchströmend, dessen zum Theil felsige Seitenhänge (Schloßruine über Pont à Mousson) sich bis zu 600 Fuß über der Thalfläche erheben. Der Hauptplatz dieses Abschnitts ist Metz, (Divodurum, die Stadt der Mediomatriker), 456′, beim Beginn einer Thalerweiterung, dort, wo der Fluß von rechts her die Seille aufgenommen hat. Hier ist zum ersten Male am Flusse, der von Pont à Mousson ab schiffbar ist, Platz für eine größere Stadt, und zugleich weisen die größeren nach Deutschland und Belgien führenden Straßen (Zweibrücken-Mannheim, Saarbrück-Mainz, Trier-Coblenz und Stenay-Mezières-Namur) auf diesen Punkt als Centrum. Daher die hohe militärische und commerzielle Bedeutung dieser Stadt, die von jeher ein Waffenplatz ersten Ranges war. Acht Forts im Umkreise der Stadt (Capitulation 27./10. 1871). In der Nähe die Schlachtfelder Courcelles, Mars la Tour und Gravelotte (14., 16. und 18. August 1870). Die historische Bedeutung von Metz beginnt in der Zeit der Merowinger, wo sie Hauptstadt von Austrasien war und Sitz eines Bisthums wurde, dessen Bischöfe in späterer Zeit zu Fürsten des Reichs wurden, während die Stadt selbst, blühend durch Handel und Gewerbe, sich die Reichsfreiheit verschaffte. — Die Thalweitung von Metz endet bei Diedenhoven (Thionville, Thidonis villa), schon seit den Zeiten Karls des Großen genannt, und früh als ein Hülfsplatz von Metz befestigt (Capitulation 24./11. 1870). Von der rechten Seite strömt der Mosel die Meurthe (Murte) zu, an welcher Luneville Lunstadt) und Nancy (Nanzig), die alte Hauptstadt Lothringens, liegen, beide an der großen Straße von Straßburg nach Paris. — Dann folgt vom Nordende der Vogesen herabkommend die Saar mit Sarrebourg (Saarburg), Saareinen (Sarrellnion), Saaral-

ben, Saargemünd Saarbrück, Saarlouis. Ein bei Saaralben beginnender Canal vereinigt sich in der Gegend von Saarbourg mit dem von Straßburg kommenden Marne-Rheincanal. Das ist der Weg, auf welchem die Kohlen von Saarbrück dem inneren Frankreich zugeführt werden. Bei Trier vereinigt sich der Fluß mit der Mosel, die nun für größere Fahrzeuge schiffbar wird. — Das sehr enge, ebenfalls von Steilufern begleitete Thal der Maas hat weniger Städte. Verdun, Stenay, Sedan sind schon bei Frankreich genannt. — Lothringen ist von jeher ein Uebergangsland zwischen Deutschland und Frankreich gewesen, und in seiner Bevölkerung hat sich deutsches und französisches Wesen merkwürdig gemischt. Ueberall ist der fruchtbare Boden gut bebaut und gewährt reiche Ernten aller Art, und wenn gleich dem Lande Steinkohlen fehlen, so ist es um so reicher an Eisenerzen, die eine lebhafte Industrie hervorgerufen haben. „Lotharingia bonis suis contenta".

Die Gebirge im Osten der Rheinischen Ebene haben die größte Aehnlichkeit mit dem eben betrachteten westlichen Zuge. Auch hier erheben sich die größten Höhen des Gebirges dicht am Rande der Ebene, liegen die Rücken der Schichten und daher die sanfteren Abfälle des Gebirges nach außen, die Schichtenköpfe aber, und daher auch die Steilabfälle nach innen zur Ebene des Rheins hin, finden sich endlich die größten Höhen im Süden. Wir unterscheiden drei Glieder. Der Schwarzwald reicht vom Durchbruchthal des Rheins im Süden bis zum Thale der Murg (Rastadt!) im Norden. Die abgerundeten, bis zur Spitze bewaldeten Gipfel (Feldberg = 4590′, Belchen = 4356′, Kandel = 3903′) liegen fast sämmtlich westlich von der Wasserscheide und in geringer Entfernung vom westlichen Fuße des Gebirges. Die nach allen Richtungen hin dasselbe durchziehenden Thalspalten sind meistens eng und felsig und daher wenig bebaut; deshalb ist die Production von Holz die Hauptnahrungsquelle, und die Gebirgsflüsse sind durch angebrachte Stauungen in den Stand gesetzt, die mächtigen Stämme dem Rhein zuzuführen, der sie zu großen Flößen vereinigt nach Holland hinabträgt. Der ehemals blühende Bergbau ist meistens erloschen; aber mancherlei Hausindustrie (Uhrenfabrikation, Strohflechten) beschäftigt das arme Volk. Die Uebergänge über das Gebirge ersteigen nicht ohne Schwierigkeiten längs der Flußthäler den Kamm des Gebirges; und wenden sich dann auf dem Gebirge ostwärts vorliegenden Hochebenen der oberen Donau und des Neckar bequem den Becken dieser Flüsse zu. So führt zuerst längs der bei Freiburg in die Ebene eintretenden Treisam das von hohen Felswänden eingeschlossene Höllenthal auf die Höhe des Gebirges (2800′) zum Fuß des Feldberges, von wo sich der Weg einerseits nach Schaffhausen, andererseits zur oberen Donau nach Donaueschingen wendet. Bequemer ist der Uebergang längs des weiteren Thals der bei Offenburg in die Ebene tretenden und bei Kehl in den Rhein mündenden Kinzig (Eisenbahn zum Quellgebiet des Neckar und der Donau). Auch längs der Murg führt eine bequeme Straße nach Freudenstadt und zum oberen Neckar. Rings

um den Fluß des Gebirges liegt eine Anzahl vielbesuchter Badeörter, die zum Theil schon den Römern bekannt waren. Die bedeutendsten sind Badenweiler am Fuß des Belchen, Baden (Aurelia Aquensis) etwas südlich vom Austritt der Murg, unter der Burg, die dem Lande dem Namen gegeben hat, einer der vornehmsten und üppigsten Badeplätze Europas, und Wildbad in engem Felsenkessel der Enz am Ostabhange des Gebirges.

Nördlich von der Murg bis zum Neckardurchbruche breitet sich eine kaum 1000 Fuß hohe einförmige Plateaulandschaft, das sog. Neckarbergland, aus, welches durch tiefere Thäler zerschnitten, bequeme Uebergänge zum Neckar gewährt. Der Hauptübergang (jetzt Eisenbahn) findet bei Pforzheim (Porta, 947′, statt, wo schon die Römer sich einen Weg in das reich belebte untere Neckarthal gebahnt hatten. Es ist die östliche Fortsetzung der Straße Nancy-Zabern-Straßburg.

Dieses Plateau setzt sich im Odenwalde fort, nur daß an seinem Westabhange auftretendes Urgebirgsgestein etwas mehr Abwechselung und Gliederung hervorruft, und daß seine mittlere Höhe wieder bis auf 1500 Fuß ansteigt. Der steilste Abfall findet nach dem Neckar und der Rheinebene hin statt, aber die größten Höhen liegen im Südosten (Katzenbuckel, 2180′); der Malchen (Meliboeus) am Westabhange hat nur 1630 Fuß. Beim erstgenannten Berge beginnt das Durchbruchthal des Neckar, eine enge Felsengasse, die bei Heidelberg (350′) endet, über dessen längs des schmalen Flußthals lang hingestreckten Gassen an dem Königsstuhle (1770′) am linken Ufer des Flusses sich die vielbesuchten Trümmer des 1689 von den französischen Mordbrennern zerstörten Schlosses erheben. Es war die Residenz der Kurfürsten von der Pfalz, deren Gebiet bis zur Napoleonischen Zeit sich auch fast über den ganzen Odenwald erstreckte.

In der von den eben geschilderten Bergzügen umschlossenen Oberrheinischen Tiefebene verläuft der Rhein so, daß er in etwa gleichem Abstande von beiden Rändern dieselbe in zwei räumlich gleiche Hälften theilt. Nur auf der letzten Strecke zwischen Mannheim und Mainz, nähert er sich mehr und mehr dem Westrande. Man kann den Lauf des Flusses in zwei Abtheilungen bringen. Bis Straßburg hin erscheint er mit rascherem Laufe strömend, in seinen vielfachen Theilungen Schuttinseln aufschüttend und wieder vernichtend und trotz der Schutzbauten noch immer bisweilen seine Richtung ändernd als ein wilder Bergstrom, so daß die Bergfahrt auf dieser Strecke nur sehr schwierig zu betreiben ist. Da nun auch der Canal Napoleon (s. S. 357), von dem ein Seitenzweig nach Hüningen, der französischen Grenzstadt bei Basel geht, alle für Frankreich bestimmten Waaren und Schiffe aufnimmt, so ist der Fluß auf dieser Strecke sehr verödet und ohne größere Niederlassungen an seinem Ufer. Bei Straßburg (450′) aber mildert sich seine Heftigkeit, denn während er von Basel bis hieher auf einer Strecke von 18 Meilen um über 300 Fuß fiel, beträgt sein Gefälle von hier bis Bingen (206′), für eine Länge von 34 Meilen nur etwa 250 Fuß. Und während der Fluß in der

oberen Hälfte mehr gradlinig dahin schoß, bewegte er sich hier in zahlreichen kleinen Krümmungen, welche aber in der neueren Zeit zu größerer Bequemlichkeit der Schiffahrt meistens durch Canäle abgeschnitten sind. Da wird nun der Strom von Schiffen belebter, und zahlreiche Städte spiegeln sich in seinen Wellen. Auf dieser Strecke empfängt er auch von der rechten Seite her zwei starke Zuflüsse. Zuerst den Neckar, der von Heidelberg aus einst in weitem Bogen zum Rhein gieng, jetzt aber auf dem kürzesten Wege den Fluß bei Mannheim erreicht, und dann den Main, der zwischen Miltenberg und Aschaffenburg das Engthal zwischen Odenwald und Spessart verläßt, bis Hanau und Frankfurt nordwärts strömt und von da in westlich gerichtetem Laufe bei Mainz sich mit dem Rhein vereinigt.

Wie begünstigt die Oberrheinische Tiefebene auch im allgemeinen durch ihr Klima und ihren Boden ist, so daß sie fast überall einer schönen Gartenlandschaft gleicht, so gibt es doch auch einzelne Striche in ihr, in denen Moorbildungen und Sand der Cultur im Wege stehen. Dieselben finden sich vorzugsweise auf dem rechten, deutschen Ufer des Rheins. In einer solchen öden, ursprünglich nur Föhren tragenden Sandstrecke, die von Rastadt bis Dürlach reicht, ist durch Fürstenlaune die Stadt Karlsruhe im Jahre 1715 gegründet. Daß sich alle größeren, historisch bedeutsamen Städte dieses Gebiets auf dem linken Ufer des Flusses befinden, hat einerseits in dem eben über die natürliche Bevorzugung dieser Seite gesagten, andererseits aber auch darin seinen Grund, daß es Gründungen der Römer sind, für die der Rhein doch wesentlich immer Grenzgraben blieb.

Basel bezeichnet die Südspitze der Ebene. Hier wo die Burgundische Pforte (s. S. 357) einen bequemen Zugang nach Frankreich und (vor der Eröffnung der Schweizer Alpenpässe) auch nach Italien bahnte, gründeten die Römer bald nach der Entdeckung dieser Landschaften durch Tiberius die Colonie Augusta Rauracorum, deren Namen noch jetzt in dem des Dörfchens Augst erhalten ist. Nach der Zerstörung der Stadt durch die Hunnen zogen die Einwohner nach dem benachbarten kleinen Ort Basel, und dorthin wurde auch das Bisthum von Augusta verlegt; früh blühte die Stadt durch rege Handelsthätigkeit auf und hatte ihren Höhenpunkt erreicht, als hier 1431—38 das große Concil gehalten wurde. Damals war Basel, unabhängig von seinen Bischöfen, eine freie Stadt des Reichs und hat sich erst 1500 an die Eidgenossenschaft angeschlossen. Gegenwärtig ist sie die bedeutendste Handelsstadt der Schweiz und des gesammten Oberrheins, auch mit bedeutender selbständiger Industrie (Seidenweberei); der Bischof von Basel aber war Fürst des deutschen Reiches bis zu dessen Auflösung, und es mag hier daran erinnert werden, wie am Rhein, „der langen Pfaffengasse", von seiner Quelle bis zu seiner Mündung Bisthum an Bisthum sich drängte, sämmtlich mit unabhängigem Besitz. Es waren folgende: Chur, Constanz, Basel, Straßburg, Speier, Worms, Mainz, Trier, Köln, Utrecht. Dazu kamen an den Ufern des Main noch Bamberg und Würzburg. —

Unterhalb Baſel nennen wir zuerſt Mühlhauſen an der Ill in der Mitte zwiſchen dem Rhein und dem Gebirge, die Hauptſtadt des Oberelſaß. Aehnlich liegen Colmar und Schlettſtadt. Straßburg (Argentoratum), von der Ill und Breuſch durchfloſſen, iſt dem Rhein ſchon näher gerückt. Seine Lage iſt durch den Paß von Zabern und der Richtung des Thales der Breuſch bedingt. So war die Stadt ſchon bei den Römern ein blühendes Municipium (Sieg Kaiſer Julians über die Alamannen, 357). Nach ihrer Zerſtörung durch die Vandalen (406) erſtand ſie unter dem bezeichnenden Namen Strateburg wieder in der Merowingerzeit als Sitz eines Biſchofs. Im Anfang des 13ten Jahrhunderts (1205) wurde ſie reichsfrei und durch Handel und Gewerbe blühend, bald der bedeutendſte Ort der rheiniſchen Ebene. Immer als ein Hauptbollwerk des deutſchen Reichs angeſehen, deſſen Bedeutung Karl V höher ſchätzte als die ſeiner eigenen Stadt Wien, wurde ſie durch beiſpielloſen Verrath am 28. September 1681 mitten im Frieden dem deutſchen Reich entriſſen, um an demſelben Tage des Jahres 1870 nach ſchwerer Belagerung wieder unſer zu werden. Weißenburg an der Lauter, ehemals Grenzſtadt gegen Deutſchland. Die Weißenburger „Linien", 1793. Schlacht, 6/8. 1870. Weiter abwärts liegt am Fuße der Hardt Landau; nicht fern davon am Rande des Gebirges das Schloß Trifels, eine Gründung Friedrichs I, voll von Erinnerung an die Blüthezeit des Reichs. — Mit der Feſtung Germersheim beginnt die Reihe der unmittelbar am Ufer des allmählich zahmer gewordenen Stroms liegenden Städte. Speier, wo die Kaiſer fränkiſchen Geſchlechts dem deutſchen Reiche einen Mittelpunkt geben wollten, erinnert noch lebhaft an die große Zeit des deutſchen Reichs. In dem hier von Konrad II gegründeten romaniſchen Dome ruhen alle Kaiſer dieſes Stammes, ferner Konrad III und Philipp, Rudolf von Habsburg und ſein Sohn Albrecht ſammt ſeinem Gegner Adolf von Naſſau. Nicht weniger als 29 Reichstage ſind hier gehalten worden, und 200 Jahre lang (bis 1693) war hier der Sitz des Reichskammergerichts. Aber nur noch der jetzt von König Ludwig reſtaurierte Dom erinnert an jene Zeiten, denn die eigentliche Stadt, im Jahre 1689 verbrannt und zerſtört, iſt ganz modern. Gleiches iſt von Worms zu ſagen, wo auch faſt nur noch der alte Dom von der ehemaligen Größe der Stadt zeugt. Denn vor dem Aufblühen der rechts-rheiniſchen modernen Städte war Worms nicht blos der Centralpunkt dieſer Gegend, ſondern auch eine der bedeutendſten Städte von ganz Deutſchland (70 T. Ew., gegen 10 T. in der Gegenwart). Hier begann mit der Unterſtützung, welche die Stadt dem Kaiſer Heinrich IV gegen die Fürſten des Reichs gewährte, die Periode der Blüthe und Selbſtändigkeit der deutſchen Städte. Beide Städte ſind römiſches Urſprungs, dann in der Hunnenzeit zerſtört und von den Merovingern wieder hergeſtellt. Die frühe Blüthe von Worms ſpricht ſich ſchon in der deutſchen Heldenſage aus, wo ſie als Reſidenz der Burgundiſchen Könige erſcheint. Noch jetzt zeigt man den Roſengarten. Reichstag 1521. Bei Worms beginnt die Region der Edelweine am Rheine, zunächſt am linken Ufer,

dann aber auch am rechten zwischen Mainz und Bingen. Die Weinorte liegen sämmtlich auf den Vorhügeln zwischen dem Rhein und dem Gebirge. Der Boden ist hier überall aufs sorgfältigste bebaut und dicht bevölkert (in Rheinhessen beträgt die Volksdichtigkeit fast 10000), aber es herrscht bei den Producenten wenig Wohlstand, denn die Erträgnisse der einzelnen Jahre sind zu ungleich. Trotzdem überall singende und klingende Lust. — Bei Oppenheim die Wahl Kaiser Konrads II, an welcher hier, im wahren Centrum des damaligen Deutschlands, zum ersten Male alle deutschen Stämme Antheil nahmen. Beim benachbarten Nierstein stand der Königsstuhl. — Mainz (Moguntiacum), ebenfalls eine Gründung der Römer in früher Zeit (Drusus) und, durch Heerstraßen mit Metz und Trier in Verbindung gesetzt, ihre Hauptstadt von Obergermanien. Jetzt erinnern noch der Eigelstein in der Citadelle, großartige Reste von Wasserleitungen und die Spuren einer Rheinbrücke an jene Zeit. Zu gleicher Zeit war Mainz ein blühender Handelsplatz, wo namentlich die Waaren des deutschen Nordens von Hessen her und diejenigen des slavischen Osten längs des Mains die Grenzen der Römer erreichten. Nach den Stürmen der Völkerwanderung erblühte sie als Sitz unter Bonifacius hieher gelegten Erzbisthums aufs neue, Kaiser wurden hier gekrönt und hielten Reichstage und große Feste (Barbarossa 1184), aber da es der Stadt nicht gelang, sich von ihren Bischöfen unabhängig zu machen, so wurde sie von dem viel jüngeren Frankfurt überflügelt und war beim Beginn der französischen Revolution, ohne Industrie und Handel, nichts als die Residenzstadt ihrer Bischöfe. Jetzt aber ist sie durch Schiffahrt (es passieren hier den Rhein jährlich gegen 20 T. Schiffe) und Eisenbahnverkehr, sowie durch Großhandel in lebhaftem Aufblühen begriffen. Schon zu den Zeiten des deutschen Reichs war Mainz Reichsfestung, dann Bundesfestung. Ihre Werke nehmen 20000 Mann auf. Ingelheim, in der Mitte zwischen Mainz und Bingen, erinnert nur noch durch seinen Namen an Karl den Großen.

Auf der rechten Seite des Rheins liegt Freiburg (im Breisgau) an der Südseite einer merkwürdigen Bucht des Schwarzwaldes, lange Zeit der Hauptort der Habsburgischen Besitzungen in diesen Gegenden. Der Stadt gegenüber erhebt sich mitten in der Ebene ein kleines vulkanisches Gebirge, der Kaiserstuhl (1760'), auf seinem fruchtbaren Verwitterungsboden mit Weinbergen und Obstgärten und vielen volkreichen Dörfern überdeckt. Am Fuße des Gebirges auf einem isolierten Basaltfelsen am Rheine Alt-Breisach, lange Zeit ein Hauptwaffenplatz der Deutschen gegen Frankreich. Die Stadt lag ursprünglich westlich vom Rheine, dann auf einer Insel; darauf schloß sich im 12ten Jahrhundert der östliche Flußarm, und so liegt sie jetzt auf der Ostseite des Flusses. Neu-Breisach ist eine Gründung Ludwigs XIV. Rastadt an der Murg, erst um 1700 als Residenz der Linie der Markgrafen von Baden-Baden gegründet, seit 1815 Bundesfestung zur Beherrschung der Schwarzwaldpässe und des Weges zur Donau nach Ulm. Karlsruhe, ursprünglich die Residenz der Markgrafen von Baden-Durlach,

jetzt Hauptstadt des vereinigten Großherzogthums, wesentlich eine Stadt der Beamten und Regierungsinstitute. Heidelberg ist schon oben genannt. Die Hauptstadt des Verkehrs für diese Gegenden ist Mannheim (282'), der Rheinhafen für die Producte und Bedürfnisse des oberen Neckarlandes, wohin über Heidelberg eine Eisenbahn führt, die neben der bis Heilbronn reichenden Neckardampfschiffahrt den Verkehr dorthin vermittelt. Die ganz moderne Stadt, erst 1606 gegründet und zweimal von den Franzosen (1644 und 1689) zerstört, war nach Heidelberg die Residenz der Kurfürsten von der Pfalz und ist jetzt die zweite Hauptstadt von Baden. Für die Bayerische Pfalz dient das gegenüberliegende Städtchen Ludwigshafen als Hafenplatz. Die Landschaft am Fuße des Odenwaldes, von Heidelberg bis halbwegs Darmstadt, wird mit dem Namen der Bergstraße bezeichnet. Es ist ein reicher Obst- und Weinbezirk, indes keineswegs besser als die Gegenden am Fuße der Hardt oder bei Freiburg. Aber ihn hebt die dürftigere Umgebung, denn noch vor Darmstadt beginnt wieder sandiger Boden mit Föhrenwäldern, der bis zum Main anhält. Weinheim. Ueber Heppenheim die Trümmer der Starkenburg, von der die Provinz den Namen führt, und westlich davon, in der Ebene, Lorsch mit den Trümmern der 761 von Pipin gegründeten Abtei (Laurisham um). Darmstadt war noch bis zum Anfang dieses Jahrhunderts ein ganz unbedeutender Ort und hat sich erst als Hauptstadt des durch die Wiener Verträge so sehr vergrößerten Großherzogthums Hessen kräftiger entwickelt, eine ganz moderne Stadt voller Behörden und Institute. — Zwischen Darmstadt und Mainz Trebur, einst eine Pfalz der Karolinger (Karl der Dicke abgesetzt 888), aber seit dem Anfang des 12ten Jahrhunderts nicht viel mehr genannt. In der Nähe Groß-Gerau (Erdbeben).

Der Main tritt bei Aschaffenburg (366') in die große östliche vom Spessart und den Ausläufern des Vogelgebirges begrenzte Seitenbucht unserer Tiefebene ein. Mit diesem Orte, der einst die Sommerresidenz der Erzbischöfe von Mainz war, beginnt eine Reihe von größeren und kleineren Industriestädten, welche, von Frankfurter Kapital unterstützt, meistens feinere Luxuswaaren liefern, bei denen die Form von größerer Bedeutung als der Stoff ist. Bei Hanau mündet die große Heerstraße von Thüringen und Sachsen in die Ebene ein; daher hier zahlreiche Schlachtfelder (die Bayern gegen Napoleon, 1813). Die Stadt verdankt ihre industrielle Blüthe der Ansiedelung von reformierten wallonischen Flüchtlingen. Offenbach ist jetzt fast nur eine Vorstadt von Frankfurt. Frankfurts Lage ist durch den Umstand bedingt, daß hier die große aus Niedersachsen und Hessen durch die Wetterau heranziehende Straße den Main erreicht und überschreitet. Aber zugleich treffen auch hier die Wege aus Böhmen und Sachsen längs des Main, die eben erwähnte Straße nach Thüringen, die beiden Rhein aufwärts und Rhein abwärts führenden Straßen und endlich die oben erwähnte über Kaiserslautern von Frankreich kommende Heerstraße in der Gegend des Zusammenflusses von Main und Rhein zu-

sammen, und so erblühete hier bei dem Zurückbleiben von Mainz allmählich die Handelsthätigkeit von Frankfurt. Die Stadt hat sich um und aus einem von Karl dem Großen auf dem rechten Mainufer zur Sicherung des Uebergangs gegründetem Königshofe entwickelt, während das gegenüberliegende Sachsenhausen durch dahin versetzte Niedersachsen entstanden ist. Ihre erste Blüthe verdankte sie den hier (seit 1240) abgehaltenen Messen. Seit 1356 (goldene Bulle) wurde sie auch officiell Wahlstadt und dann durch Uebung Krönungsstadt der deutschen Kaiser und damit, obwohl mit Ausnahme der Post (Thurn und Taxis) keine einzige Reichsbehörde hier ihren Sitz hatte, der ideelle Mittelpunkt des zerbröckelnden deutschen Reiches. Daher wurde sie auch später zum Sitze des Bundestags gewählt, und tagte hier 1848 das Parlament in der Paulskirche. Frankfurt ist jetzt (mit Rücksicht auf die Zahl der Bevölkerung) die reichste Stadt Deutschlands und einer der ersten Geldmärkte Europas, von dessen Kapital die rheinische Industrie von der Schweiz bis an die niederländische Grenze abhängig ist. Reiche Kunst- und wissenschaftliche Institute. Die Umgegend im Gegensatz zur engen, alterthümlichen Altstadt voller Villen und Gartenanlagen, die sich bis zu den Nachbarorten erstrecken. Unterhalb Frankfurt beginnen die Weinorte Höchst, Hochheim, und jenseits der Schlösser und Gärten von Biebrich an dem schmalen Rheinufer Johannisberg und Rüdesheim.

Um mit Südwestdeutschland abzuschließen, bleibt uns nur noch die Betrachtung des Neckarlandes übrig. Wir haben hier zwei Abtheilungen zu unterscheiden, deren erstere, von der Natur begünstigtere, nur das Neckarthal mit seiner unmittelbaren Umgebung umfaßt, während die zweite von den das Thal umgebenden Hochebenen gebildet wird. Der Neckar hat seine Quellen (2159′) dicht neben denen der Donau in dem Winkel, in welchem sich Schwarzwald und Jura verschränken. Von hier verläuft er anfangs nordöstlich dem Abhange des Jura parallel bis zur Aufnahme der von Göppingen kommenden Fils. Auf dieser Strecke ist sein Thal noch ziemlich eng; Rottweil (1667′) und Tübingen (990′) bezeichnen kleine Thalerweiterungen. Bei letzterem Orte beginnt auch der Weinbau, und damit eine der freundlichsten Gegenden Deutschlands. Besonders auffallend ist der Gegensatz für denjenigen Reisenden, der etwa von München und der schwachbevölkerten Bayerischen Hochebene kommend, bei Ulm den Jura ersteigt und, nachdem er dessen vier Meilen breiten einförmigen wasserleeren Rücken überschritten, nun neben rinnenden Gewässern durch ein enges Querthal hinabsteigt zu den in Obstbaumwäldern versteckten reichen Dörfern, über den sich hoch an den Bergabhängen hinauf sorgsam gepflegte Weinberge in die Höhe ziehen — gerade als ob man nicht nach Norden sondern nach Süden gereist wäre. Das bewirkt außer dem Niveau-Unterschiede beider Landschaften besonders die geschützte Lage des Neckarthals. Hier drängt sich denn auch Ort an Ort. Der erste bedeutendere Platz jenseits der Biegung des sich nun nach Norden wendenden Flusses ist Eßlingen (723′), dessen Fabriken

das Eisen der Werke des benachbarten Aalen verarbeiten, und dessen Lage den Anfang einer Thalerweiterung bezeichnet, welche nordwärts bis Marbach reicht. Eßlingen war bis zum Aufblühen von Stuttgart und Canstadt, mit denen es jetzt seine Bedeutung theilt, der erste Handels- und Industrieplatz dieser Gegend, eine freie Stadt des Reiches. Canstadt (das altrömische Cana), im Mittelpunkte des Beckens, verdankt seinen Ursprung den zahlreichen hier hervortretenden Heilquellen und dem Umstande, daß hier die Schiffbarkeit des Neckars, wenn auch nur für kleine Fahrzeuge, beginnt. Nur eine Stunde weit davon auf der linken Seite des Flusses liegt Stuttgart, die Hauptstadt des Landes, seit dem Anfang des 14ten Jahrhunderts nach Zerstörung des über Canstadt liegenden Schlosses Württemberg Sitz der Grafen und allmählich zur prächtigen Residenzstadt des Königreichs herangewachsen. Die Stadt theilt ganz die Vortheile der Lage von Canstadt, mit welcher sie mehr und mehr verwächst. Reiche Dörfer, herrliche Park- und Gartenanlagen, königliche Schlösser (Solitude!) machen die Gegend zu einer der lieblichsten unseres Vaterlandes. Ludwigsburg, am Fuße eines isolierten Kegelberges, der das traurig berühmte Schloß Hohen-Asberg trägt, ist auch eine der künstlichen, auf „allerhöchsten Befehl" entstandenen Städteschöpfungen Deutschlands aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts, eine Nachahmung von Versailles, jetzt durch Behörden und militärische Institute sein Leben fristend. Unterhalb Marbach tritt der Fluß wieder in ein engeres Thal, in welchem er bei Lauffen sogar Stromschnellen bildete, die erst in der neueren Zeit beseitigt sind. Heilbronn (470'), von der mächtigen unter den Fundamenten der hohen Domkirche entspringenden Quelle (seit 1857 versiegt) so benannt, etwas oberhalb der Mündung des Kochers und der Jagst, bezeichnet ein neues Thalbecken und einen Abschnitt des Flußlaufes, denn nur bis hieher können größere Schiffe gelangen. Die industrielle Thätigkeit des Ortes (Weinfabriken!) übertrifft noch diejenige von Eßlingen. In der Nähe das sagenberühmte Städtchen Weinsberg. Wimpfen an der Einmündung der Jagst, eine hessische Enclave, sowie gegenüber Friedrichshall mit den bedeutenden, aber erst in diesem Jahrhundert durch Bohrung aufgeschlossenen Salinen. Nun wird das Neckarthal wieder enger, und bei Eberbach am Fuße des Katzenbuckels beginnt das eigentliche Durchbruchsthal und damit die Westrichtung des Flusses.

Der oben beschriebene reiche Landstrich verdankt seine günstige Beschaffenheit nur der durch Erosion hervorgebrachten tiefen Lage des Neckarthals, denn im ganzen betrachtet ist das Land zwischen Schwarzwald und Odenwald einerseits und Frankenjura andererseits, nordwärts bis zum Main eine einförmige, ungegliederte Plateaulandschaft, die nur durch geringere Höhe und besseren Kornboden sich von der Bayerischen Hochebene unterscheidet, und von welcher das Neckarbergland nur ein bis zur Rheinebene vorgeschobener Theil ist. Auch die kleineren Ebenen zwischen Neckar und Schwarzwald (z. B. die Fildern über Stuttgart) sind nur Theile dieser Hochebene, deren mittlere Höhe man

zu etwa 1000 Fuß veranschlagen mag. Nach Osten hin, zur Wasserscheide zwischen der Regnitz und den Donauzuflüssen einerseits und dem Regnitzgebiete und den westlicheren Zuflüssen des Mains (Tauber) andererseits, hebt sich aber das Land bis zu 1300—1500′ empor, ohne daß jedoch eine eigentliche Kettenbildung aufträte. Das nördliche Ende dieser Höhen, die man mit dem Namen der Fränkischen Höhen bezeichnet — sie bilden die Grenze zwischen Franken und Schwaben — heißt der Steigerwald (1500′) und findet seine Fortsetzung jenseits des Main in den Haßbergen, die bis in die Gegend von Koburg reichen. Auch die dem Steigerwald vorliegende tiefere Stufe unserer Hochebene setzt sich jenseits des Mains in dem Dreieck zwischen Schweinfurt und Gmünden als sog. Fränkische Platte bis in die Gegend von Kissingen fort. Diese ganze Hochebene, überall von mäßiger Fruchtbarkeit und wohl angebaut, aber ohne den Reiz des Neckar- und Mainthals, gehört, da sie von keiner bedeutsameren Straße durchzogen ist, zu den einsamsten Stellen Süddeutschlands und entbehrt daher auch größerer Städte. Nach Nordwesten hin durchströmen sie in engen Thälern Kocher und Jagst. Am ersten Flusse Hall, ein uralter Salinenort, und etwas weiter aufwärts das neue, reiche Steinsalzbergwerk Wilhelmsglück; an der Jagst Ellwangen. Als dritter Parallelstrom kann die Tauber angesehen werden, die bei Rotenburg die Fränkische Höhe verläßt und dann durch ein obstreiches, herrlich angebautes Thal, den sog. Taubergrund, fließt. — Nach Südosten gehen die Wörnitz und die Altmühl zur Donau (s. S. 506); die der letzteren anfangs parallel fließende Rezat (Quelle an der Hohen Leitha = 1507′) biegt in der Gegend von Schwabach nach Norden um. Zwischen beiden Flüssen ist die Wasserscheide an manchen Stellen kaum erkennbar; ja südlich von Ansbach liegt ein kleiner Weiher, der seine Gewässer beiden Flüssen zusendet. Ansbach (Onolzbach), ursprünglich eine geistliche Stiftung, dann wie Bayreuth Residenz der Zollernschen Markgrafen, die bei der wachsenden Macht und Selbständigkeit Nürnbergs ihren Sitz auf der dortigen Burg aufgaben.

Das Thal des Mains bildet zu den eben betrachteten Gegenden denselben Gegensatz wie das Neckarthal. Auch hier ein großer schiffbarer Fluß, dessen Schiffbarkeit durch seine zahlreichen Krümmungen noch vermehrt wird (34 M. = 80 M.); hier wie dort am Ufer desselben fruchtbare Anschwemmungsgebiete mildes Klima in dem tiefeingefurchten, geschützten Thale, und daher wieder Weinbau an den steilen, oft felsigen Bergabhängen, zahlreiche größere und kleinere Ortschaften, reiche Klöster und Burgen von historischer Bedeutung, denn die Straße des Mains diente von jeher als Handels- und Kriegsstraße (Napoleon im Feldzuge gegen Preußen, 1806) vom Mittelrhein zum Osten Deutschlands. — Wir haben den Fluß nur noch von Bamberg aus zu verfolgen. Zunächst wendet sich derselbe in weiterem Thale nordwärts bis Schweinfurt, wo recht eigentlich der Weinbau beginnt, während in der oberen Strecke Obstzucht vorherrscht. Die Südspitze des nun folgenden spitzwinklichen Dreiecks bezeichnet Ochsen-

furt, aber der Hauptort des ganzen Maingebiets, Würzburg, liegt auf der Westseite desselben in einer kleinen Thalerweiterung am rechten Ufer des Flusses. Gegenüber steigt ein isolierter, leicht zu befestigender Berg, der Marienberg, auf, der die Veranlassung zur Gründung des Ortes gab, und um dessen Befestigungen im dreißigjährigen Kriege, aber auch noch 1866 gekämpft ist. Hier ist der Anfang für die Ausbreitung des Christenthums im Frankenlande durch den heiligen Kilian († 687) gemacht, und Bonifaz gründete hier ein Bisthum, dessen Bischöfe bei dem Zerfall des Herzogthums Franken sich einen nicht unbedeutenden Länderbesitz (33 Städte) verschafften. In nächster Umgegend der Stadt wachsen die schönsten deutschen Weine. An der Nordspitze des Dreiecks mündet die (fränkische) Saale bei Gemünden. Dann umfließt der Fluß zweimal rechtwinklich gebogen in engem Thale die Höhen des Spessart. Wertheim an der Einmündung der Tauber und Miltenberg bezeichnen die Ecken des Flusses.

§. 126. Der **Böhmer Wald** mit dem **Bayerischen Walde. Böhmen** und **Mähren.** Wir lernen im Böhmer Walde (slavisch Sumava) das erste der von Südost nach Nordwest gerichteten deutschen Gebirge kennen, eine Gebirgsrichtung, der wir in Norddeutschland noch oft begegnen werden. Seinem Namen werden von den Geographen verschiedene Ausdehnungen gegeben. Will man aber zusammenfassen, was durch gemeinsame Entstehung und gleiche Natur der Gesteine (wesentlich Granit) zusammengehört, so muß man darunter den gesammten südwestlichen und südlichen Grenzwall Böhmens verstehen, welcher das Becken der Donau von demjenigen der Elbe scheidet. Die äußeren Formen und die Höhenverhältnisse sind freilich längs dieses ganzen Zuges sehr verschieden. Man unterscheidet am besten drei Glieder. Die nördliche Abtheilung ist von dem benachbarten Fichtelgebirge durch welliges Hügelland getrennt, über welches leichte Verbindungen (jetzt Eisenbahn) zwischen der Oberpfalz und dem Thal der Eger stattfinden (Tirschenreuth!). Sie reicht südostwärts bis zu einer neuen Einsenkung, in der zwischen den Städten Cham und Taus der zum Regen fließende Chambach seine Quellen hat. Es sind plateauartige Massen, deren am östlichen Hange auftretende Gipfel kaum 3000 Fuß Höhe erreichen. Die eben erwähnte Senke, etwa 1600 Fuß hoch, bildet eines der wichtigsten Eingangsthore nach Böhmen. Die Bergpassage beginnt bei Taus und führt über Fürth ohne alle Schwierigkeiten nach Cham zum Thal des Regen. Durch dieses Thal mögen einst die Bojer, die celtische Urbevölkerung von Böhmen, nach Bayern eingedrungen sein, im 7ten Jahrhundert griff der Merowinger Dagobert (630) auf diesem Wege den Slavenkönig Samo bei Togastiburg d. i. Taus an, im Jahre 1041 zog denselben Weg Kaiser Heinrich III nach Prag, um den Böhmenkönig Brecislaw zur Unterwerfung zu bringen, und im 15ten Jahrhundert war es der Weg, durch welche die Hussitenschwärme sich stürmend über Franken und Bayern ergossen, und hier versuchten es auch die Deutschen zwei-

mal (1427 und 1431) vergebens, zur Abwehr nach Böhmen einzudringen. Jetzt führt auf demselben Wege eine Eisenbahn die in der Umgegend von Pilsen genommenen Steinkohlen den Eisenwerken von Amberg zu und verbindet in ihrer Fortsetzung Nürnberg mit Prag. — Das zweite Drittel, recht eigentlich mit dem Namen des Böhmer Waldes bezeichnet, reicht von dieser Senkung bis etwa zum Knie der Moldau bei Rosenberg. Bei einer mittleren Höhe von nur etwa 2500 Fuß gehört es gleichwohl zu den unwegsamsten, unbekanntesten Gebirgen von ganz Deutschland, denn seine Thäler sind eng und oft von Sümpfen erfüllt, die Bergabhänge aber von dichten Tannenwäldern bedeckt. Es ist die einzige Gegend in Mitteldeutschland, in welcher man noch Urwälder findet, und in welcher noch bis in dies Jahrhundert hinein Bären, Wölfe, Biber hausten. Dabei ist die Zahl der Ansiedlungen gering, denn es fehlt dem Gebirge an nutzbaren Metallen, welche sonst die Bevölkerung der Ebenen ins Gebirge locken. Außer Viehzucht und dürftigem Ackerbau sind der Glashüttenbetrieb und die noch in den ersten Anfängen stehende Holzindustrie die Erwerbsquellen für die wenig zahlreiche Bevölkerung. Schwer ist das Berggewirr in der nördlichen Hälfte des Zuges zu entwirren, in der südlichen Hälfte theilt das enge Längsthal der Moldau das Gebirge in zwei Parallelketten. Die höchsten Gipfel, der Große Arber (4554′), der Rachelberg (4460′), liegen in der nördlichen Hälfte; in der Westkette der südlichen Hälfte erhebt sich der Heidelberg bis zu 4300 Fuß, in der Ostkette der Kubani zu 4294 Fuß. Es sind steile, nackte Felsen, denn die Bewaldung reicht nur bis zu 3700 Fuß Höhe.

Am Rachelberge liegen neben der Quelle der Moldau auch diejenigen des Regen, dessen nach Nordwesten sich öffnendes Längsthal gewissermaßen eine Fortsetzung des Moldauthals ist, wie auch die Kette des Bayerischen Waldes (2000′) durchaus nur als Glied des Böhmer Waldes aufzufassen ist. Seine steilen Westabhänge begleiten die Donau von Regensburg bis Passau. Auf einem der nördlichsten dominierenden Vorsprunge bei Donaustauf unweit Regensburg hat König Ludwig die bekannte Walhalla erbaut.

Oestlich von der Biegung der Moldau beginnt der dritte Abschnitt des Gebirges. Es sind plateauartige mit dichten, im Mittelalter als Schutz des Landes sorgsam gehegten Wäldern bedeckte Landschaften, in denen ein scharfer wasserscheidender Rücken fast nirgends auftritt. Die im Westen etwa 2000 Fuß, im Osten aber nur 1000 Fuß hohen, bewaldeten und gut bebauten, hügeligen Rücken senken sich ziemlich steil zur Donau, deren enges Thal bis Wien hin manche Aehnlichkeit mit dem später zu beschreibenden Durchbruchsthal des Rheins darbietet und große geschichtliche Bedeutung hat. Zuerst erscheint es durch die Römer in der Geschichte (vgl. oben Lorch), dann wurde es der Weg, auf welchem Hunnen, Avaren, Magyaren (Schlacht an der Ens 907) nach Süddeutschland eindrangen, ja das Avarenreich hatte sogar seine bleibende Ausdehnung bis Linz. Später wurde es die Heerstraße der

Kreuzritter und die große Handelsstraße zum Orient, und in unseren Zeiten drang Napoleon auf diesem Wege 1800 gegen Wien vor. Als der Weg, der die Burgunder ins Hunnenland führte (Rüdiger von Pechlarn), hat es auch in unserer Nationalsage seine Stellung. Aber in keiner Weise reicht seine Bedeutung an diejenige des Rheines hinan, denn während dieser durch reiche Niederlande zum offenen Weltmeere führt, leitet uns die Donau durch das immer noch so unproductive Ungarn zum geschlossenen Schwarzen Meere. Während daher der Reisende in den Engen des Rheinthals sich dennoch auf einer Weltstraße fühlt, auf der überall lebhafter Handelsverkehr sich regt, und zahlreiche Dampfschiffe sich jagen oder kleine Flotillen stromauf führen, erscheint die Donaustraße fast wie vereinsamt dagegen. Die Donau fällt auf dieser Strecke von Passau (845′) bis Wien (467′) um etwa 400 Fuß, und ihr durch Fruchtbarkeit und reiche Cultur ausgezeichnetes Thal besteht aus kleinen Becken, die durch Stromengen verbunden werden, in welchen der Fluß über Felsriegel rauschend Stromschnellen bildet, an deren Beseitigung jetzt stetig gearbeitet wird. Die erste Enge reicht bis zu dem langgestreckten, reichen Thalkessel von Linz, in welchem die Straßen nach Böhmen (Eisenbahn nach Budweis über den Paß von Kirschbaum 2142′), Salzburg und Steiermark sich mit der Donaustraße kreuzen. Daher hier lebhafter Handelsverkehr und die hohe militärische Bedeutung der stark befestigten Stadt. Unterhalb der Einmündung der Ens beginnen aufs neue die Engen, die besonders malerisch bei den Felsenriffen in der Nähe von Grein sind; beim Schlosse Dürrenstein (Richard Löwenherz (1192) erweitert sich sodann das Thal zu einer herrlichen Fruchtebene, in welcher die Donau sich in zahlreiche Arme theilt. Endlich bildet das nordwestliche Ende des Wiener Waldes bei Kornneuburg eine letzte kurze Enge, und wir erreichen das Becken von Wien, welches sich südwärts zwischen den Alpen und dem Leitagebirge bis Neustadt erstreckt, nordwärts mit den Ebenen an der March zusammhängt. — Wien, von den Römern als Vindobona (vgl. Wieden!) gegründet, ist der Schlüssel zu der eben durchwanderten Straße und war daher eins der wichtigsten Bollwerke des Deutschen Reiches gegen den Osten hin (Belagerung durch die Türken, 1529 und 1683). Aelteren, schon celtischen Ursprungs war in dieser Gegend die Stadt Carnuntum, deren weitläufige Trümmer bei Petronell in der Nähe des Thors von Theben, also am östlichen Ende des Beckens von Wien liegen. Diese Stadt, reich durch den Handel (Bernstein), der längs der March nach dem Norden und anderseits durch die Ostalpen nach dem Lande der Veneder getrieben wurde, sowie durch den Verkehr auf der Donau, wurde nach der Eroberung des Landes der Hauptwaffenplatz der Römer an der mittleren Donau, Stationsplatz ihrer Donauflotille, Waffenfabrik, Mittelpunkt aller Unternehmungen gegen den Norden, z. B. im Kriege Marc Aurels gegen die Quaden und Marcomannen. Nach der Zerstörung Carnunts durch einen Ueberfall der Germanen (4tes Jahrh.) wählten die Römer Vindobona zu ihrem Hauptplatz und

befestigten sie stark. In der Völkerwanderung von Rugiern zur Zeit des Odoaker (der heilige Severinus!) zerstört, lag sie Jahrhunderte lang öde und ist erst von Heinrich Jasomirgott, dem ersten Herzoge Oesterreichs, wieder gegründet. Er legte 1144 den Grund zur Stephanskirche und schlug 1156 seine bleibende Hofstadt hier auf. Von da ab wuchs Wien auf Kosten Regensburgs und wurde, gleich bedeutend durch Handelsverkehr, wie durch seine militärische Lage, der Hauptplatz der unteren Donau. Die Vereinigung der südöstlichen Herzogthümer (Kärnten, Steiermark u. s. w.) mit Oesterreich, der Anfall der Länder der ungarischen Krone (1526) und endlich die Neugestaltung Oesterreichs seit dem Jahre 1848 bezeichnen die Anfänge dreier weiterer Hauptabschnitte in der Entwickelung der Stadt. Wagram und Aspern, Kämpfe 1809.

Die sich an den Böhmerwald nach Nordosten hin anschließenden inneren Landschaften von Böhmen entsprechen keineswegs der noch immer geläufigen Vorstellung, als sei Böhmen ein von allen Seiten geschlossener Gebirgskessel, der innen von einer ungegliederten, einheitlichen Ebene erfüllt sei. Es zeigt im Gegentheil das Innere eine große Abwechselung sowohl rücksichtlich seiner Höhenverhältnisse, als auch der Natur seines Bodens; und in ersterer Beziehung besonders muß gesagt werden, daß manche Höhen des Innern bedeutender sind, als einzelne Stellen des umgebenden Gebirgskranzes. Doch macht das Ganze, weil nirgends auf längere Strecken hin geschlossene Gebirgsrücken vorkommen, fast überall den Eindruck welligen Hügellandes. Dabei fehlt es aber keineswegs gänzlich an Ebenen. Die bedeutendsten derselben sind die Ebene von Wittingau an der oberen Luschnitz, die Ebene von Pilsen, in welcher die Beraunka ihre Gewässer sammelt, diejenige an der Elbe zwischen Königgrätz und Podiebrad und die an der unteren Eger zwischen Theresienstadt und Saatz. — Das richtigste Bild vom Lande erhält man, wenn man sich dasselbe als aus vier, in der Richtung nach Nordosten auf einander folgenden, auch geognostisch zu trennenden Terrassen bestehend vorstellt, welche nach dieser Richtung hin an Höhe abnehmen. Die südlichste derselben reicht bis zur Wottawa und Luschnitz; auf ihr liegt Budweis in 1185 Fuß Höhe; die zweite erstreckt sich bis zu den Thälern der Mies-Beraunka und Sazawa (Pilsen = 918'), die dritte wird von Eger und Elbe begrenzt, und dann folgen als letzte Stufe die reichbebauten Ebenen der unteren Eger und Elbe bis an den Fuß des Erzgebirges und des Sudetenzuges. Die östliche Abtheilung dieser vierten Stufe ist die Gegend der Schlachtfelder Böhmens (Chotusitz 1742, Kolin 1757, Königgrätz 1866).

Als eine ganz selbständige Bildung erhebt sich in der Mitte dieser vierten Stufe vollkommen isoliert das basaltische Böhmische Mittelgebirge, dessen steile Kuppen (Milleschauer = 2573') nirgends zu zusammenhängenden Ketten zusammentreten, sondern ein malerisches Berggewirr ohne längere Thäler bilden. Dies Gebirge bildet nur ein Glied einer Reihe von Basaltausbrüchen, welche vom Riesengebirge aus

quer durch das mittlere Deutschland bis zur Eifel zu verfolgen sind und bald nur in einzelnen ganz isolierten Gipfeln, bald in Gruppen die geschichteten Massen durchbrechen. So erscheinen auch in Böhmen schon östlich des Mittelgebirges zahlreiche basaltische Einzelgipfel. Westlich vom Mittelgebirge treten dann in der Umgegend von Karlsbad aufs neue dergleichen Massen zwischen Granit auf, und es scheint, als ob mit dem Auftreten dieser eruptiven Glieder im nördlichen Böhmen das Vorkommen der vielbesuchten Mineralquellen (Teplitz, Karlsbad, Eger, Marienbad) zusammenhängt.

Die Moldau durchfließt die sämmtlichen Stufen in einem fast geradlinig von Rosenberg bis zu ihrem Austritte aus Böhmen verlaufenden Thale, welches meistens von felsigen Rändern eingefaßt ist und nur wenige Thalerweiterungen und Flußübergänge zeigt. Ihre Schiffbarkeit (Thalfahrt) beginnt bei Budweis. Prag, unterhalb der Mündungen der Sazawa und Mies-Beraun (513'), bezeichnet etwa die Mitte des Landes; hier wird die Schiffbarkeit des Flusses schon bedeutender, hier vereinigen sich die vier ins Land führenden Hauptstraßen: von Sachsen, von Mähren, von der Donau und von der Oberpfalz. Daher ist die Stadt auch nicht bloß der Hauptbandelsplatz, sondern auch der Schlüssel zur Beherrschung des ganzen Landes und seit ihrer Gründung stark befestigt und oft umkämpft (Ziska 1420, Friedrich von der Pfalz 1620, Friedrich der Große 1757). Unterhalb Prag folgen wieder Engen bis zur Mündung der Elbe bei Melnik. Bei Theresienstadt (Festung) und Leitmeritz dringt der vereinigte Fluß ins Mittelgebirge ein und durchzieht es in einem prachtvollen Felsthale (der Schreckenstein!). Bei Außig, wo die von Teplitz herkommende, das Mittelgebirge vom Erzgebirge scheidende Biela einmündet, liegt noch ein Stück Ebene, aber bald erreicht der Fluß bei Tetschen (360') die Felsenpforte, die ihn nach Sachsen hinausführt. Hier liegen Böhmens reichste und bevölkertste Landschaften. Außer der hohen Fruchtbarkeit des Bodens (Weinbau an den Berggehängen) hat das Land in seinen Mineralquellen von Teplitz, besonders aber in den reichen Braunkohlenablagerungen, welche sich längs der Eger bis nach Karlsbad hin erstrecken, und auf deren Ausbeute die im Norden von Böhmen so reich entwickelte Industrie (Reichenberg!) beruht, reiche Hülfsmittel zu freudigem Erblühn.

Auch sonst ist das Innere von Böhmen reich an Mineralschätzen. Bekannt sind die reichen Silbergruben von Przibram, s.-westlich von Prag; bedeutender für die Entwickelung des Landes sind aber die Steinkohlenlager in der Umgegend von Pilsen, deren Ausbeute schon jetzt ihren Weg bis nach Württemberg und Wien gefunden hat. Das kleinere Lager von Lana westlich von Prag versorgt hauptsächlich die Industrie dieser Stadt, und ihm ist die mächtige Entwickelung Prags in der neueren Zeit zuzuschreiben — Auffallend ist die Armut Böhmens an größeren Städten; es ist das noch immer eine Nachwirknng der Hussitenkriege. Wir haben nur noch im Elbgebiete die Festungen Josephstadt und Königgrätz (Schlacht 1866) zu nennen, welche die

über Trautenau nach Waldshut in Schlesien führende Gebirgsstraße beherrschen. Kuttenberg, im Osten von Prag, hatte im Mittelalter bedeutende Silberbergwerke.

Die Wasserscheide zwischen der Elbe und der March im Südosten von Böhmen wird mit Unrecht als ein selbständiges Gebirge aufgestellt, da sich auf ihr nirgends ein zusammenhängender Kamm zeigt. Man muß vielmehr sagen, daß die einzelnen der eben genannten Böhmischen Terrassen nach Südosten hin etwas ansteigen und auf diese Weise wasserscheidend wirken. Es liegen daher auch die Flußthäler Mährens in der Fortsetzung der böhmischen, die Terrassen scheidenden Thäler, nur daß in ihnen die Flüsse nach entgegengesetzter Richtung verlaufen. So entspricht die Thaya genau der Luschnitz, und der Manhardtsberg ist nur das Ostende der oberen Terrasse. Sazawa und Iglawa begrenzen die zweite Terrasse. Der Elbe und der Lautschna, ihrem bei Pardubitz mündenden Nebenflusse, entsprechen die Zwittawa und Schwarzawa, und die Adler, welche nach Nordosten hin den Fuß der Sudeten begleitet, findet ihr Gegenstück in dem Oberlauf der March bis Olmütz. Unterhalb dieses Ortes wird der Lauf letzteren Flusses durch die kleinen Karpaten bestimmt, deren Zuge parallel er sich nach Süden wendet. Wie die Terrassen in Böhmen selbst nach Norden hin an Höhe abnehmen, so auch hier die wasserscheidende Grenzhöhe. Zwischen der March und den oberen Elbzuflüssen beträgt ihre Höhe nur noch 1400 Fuß. Daher ist dies die Gegend des Ueberganges von Böhmen nach dem unteren Mähren und den Donaugegenden hin, entweder längs der Zwittawa nach Brünn (636') oder längs der March nach Olmütz (682'). Beide Orte sind daher befestigt. Mähren (Moravia), das Land der March (Morawa), ist im allgemeinen ein äußerst fruchtbares, gut bevölkertes Hügelland, ausgezeichnet durch Schafzucht und darauf beruhende Wollindustrie (besonders in Brünn), deren Producte nach Südosteuropa und bis weit in den Orient abgesetzt werden. Vom Zusammenfluß der Thaya mit der March, an der Südgrenze von Mähren, begleitet den Fluß ein vollkommen horizontaler Alluvialboden, meilenweit mit Kornfeldern bedeckt, die Kornkammer von Wien. Nur das eigentlich sogenannte Marchfeld (Schlacht 1278) im Mündungsgebiete des Flusses ist steinig.

Der **Sudetenzug.** Mit diesem dem Volke unbekannten, der §. 127. alten Geographie entnommenen, aber richtiger auf das heutige Erzgebirge zu beziehenden Namen bezeichnet man jetzt diejenigen Gebirgsbildungen, welche als nordöstliche Umwallung Böhmens sich von dem Oberlauf der Oder oberhalb des Knies von Oderberg nordwestwärts bis zum Elbedurchbruch und darüber hinaus am rechten Ufer dieses Flusses bis zum Quellgebiet der Schwarzen Elster 50 Meilen weit erstrecken. Von dem System der Karpaten wird der Zug durch eine tiefe Einsenkung getrennt, in welcher oberhalb Weißkirch die auf der Mährischen Seite der Sudeten entspringende Oder nordostwärts fließt, während nach der andern Seite die von der Liffa Hora herkommende

Beczwa zur March in die reiche Ebene von Olmütz und Kremsier, die sog. Hanna geht. Die Höhe dieser sehr bequem zu passierenden Einsenkung beträgt nur etwa 900 Fuß, das ganze Gefälle des Marchlandes bis Wien (480′) also nur 400 Fuß. Es ist eine historisch sehr bedeutsame Stelle, einst neben dem Rhein und der Straße von Sachsen über Nürnberg und Augsburg die dritte große Heerstraße zur Verbindung des Nordens von Deutschland mit dem Süden, bis die Eisenbahntechnik unserer Zeit die Zahl dieser Verbindungen so sehr gemehrt hat. Durch dieses Thor bewegt sich seit uralten Zeiten (s. oben Carnuntum) der Ostseehandel zur Donau, drangen wandernde Völker, z. B. die Slaven nach dem Abzug der Quaden und Markomannen, und fremde Heere ins Land ein. Die Festung Olmütz hat daher die wesentliche Bestimmung, auch diesen Weg zu beherrschen, und in ihrer Nähe sind wiederholt blutige Schlachten geschlagen (Schlacht bei Austerlitz, 1805). In der neueren Zeit war während der ungarischen Insurrection dieser Paß das einzige Band, welches das treu gebliebene Galizien mit Oestereich verknüpfte. Jetzt vereinigen sich am östlichen Ausgange desselben in der Gegend von Oderberg drei große Eisenbahnstraßen, diejenige von Berlin und Schlesien, die von Warschau und diejenige von Galizien und der Bukowina, um denselben gemeinsam zu überschreiten und, bei Prerau noch durch die Prager Linie verstärkt, längs der March nach Wien zu gehen. Krakau, neuerdings zu einer Festung ersten Ranges umgeschaffen, beherrscht von der Nordseite her nicht nur diese Passage, sondern auch den Eingang nach Ungarn (Jablunka).

Der ganze Sudetenzug wird am besten in folgende Abtheilungen gebracht:

a) Das **Mährische Gesenke** von der eben beschriebenen Einsenkung bis zu den Quellen der March; eine plateauartig gebildete nach Nordwesten an Höhe zunehmende Gebirgsmasse zwischen der oberen March und der bei Troppau der Oder zugehenden Oppa; der Lesselberg (2400′), an welchem die Oder entspringt, ist durch das Thal der Oder fast vollständig von der Hauptmasse getrennt, die im Norden zu Gipfeln ansteigt, welche über 4000 Fuß erreichen (Kopernikstein = 4416′, Altvater = 4600′).

b) Der **Glatzer Gebirgskessel** ist eine im Mittel etwa 1000 Fuß hohe Hochebene (Glatz = 962′), in der Form eines Parallelogramms von 10 Meilen Länge und 5 Meilen Breite und rings von Randgebirgen umgeben, die nur an einer Stelle auf der nordöstlichen Seite von einem engen Querthale durchbrochen sind, durch welches die Neisse die Gewässer der Hochebene zur Oderebene abführt. So stellt sich das Ganze wie eine zum Schutze Schlesiens aufgebaute natürliche Festung dar, und durch die Befestigung der Städte Glatz und Neiße (592′), bei welcher letzteren der Fluß in die Ebenen von Oberschlesien tritt, hat die Kunst der Natur nachgeholfen. Der südöstliche Grenzwall erhebt sich im Schneeberge bis auf 4393 Fuß. Von der östlichen Umwallung führt derjenige Theil, welcher südlich der Neiße liegt, den Namen des

Schlesischen Grenzgebirges; der nördliche Theil, ein einförmiger, wie eine Mauer über dem östlich vorliegenden Hügelland (Frankenstein = 826′) sich erhebender Rücken heißt das Eulengebirge (die Hohe Eule = 3094′); wie angeklebt hängt an seinem Abhange die kleine jetzt aufgegebene Feste Silberberg. Die Westseite wird in ihrer südlichen Hälfte von zwei durch das Thal der oberen Wilden Adler getrennten Parallelketten gebildet, das Habelschwerdter Gebirge im Osten und die Böhmischen Kämme (3000′) im Westen. Wo sie sich vereinigen, führt der Paß von Reinerz (2100′) nach Nachod und Josephstadt in Böhmen. Die nördliche Hälfte des Zuges, ein malerisches Sandsteingebirge, heißt das Heuscheuergebirge (Heuscheuer = 2928′) und endet, nach Norden hin bedeutend an Höhe abnehmend, mit den merkwürdigen Sandsteinlabyrinthen von Adersbach (versteinerte Baumstämme!). Die Nordseite des Kessels ist mit der folgenden Gruppe verwachsen.

c) Das **Schweidnitzer Berglaud** erscheint zwischen dem vorhergehenden Gebiete und dem Riesengebirge als eine Erniedrigung des Zuges; auf einem Plateau von etwa 1200 Fuß mittlerer Höhe sind einzelne isolierte Gipfel (Sattelwald, Heidelberg = 2928′ u. a.) aufgesetzt. Hier finden die bequemsten Communicationen zwischen Böhmen und Schlesien statt. Die Gebirgspassage beginnt bei Trautenau (Kämpfe 1866) und theilt sich im Quellgebiet der Bober bei Landshut (1294′), indem eine östlich gerichtete Straße über Waldenburg nach Schweidnitz (Festung, entsprechend dem Böhmischen Festungspaar an der Elbe), eine zweite nordöstlich nach Liegnitz führt. Um den Besitz dieser Straßen ist im siebenjährigen Kriege viel gekämpft worden. (Das verschanzte Lager Friedrichs des Großen bei Schweidnitz). Bei Waldenburg, an der Nordostecke des Glatzer Kessels, liegen reiche Steinkohlenlager, deren Producte durch Eisenbahnen nach Breslau und in die Industriebezirke der oberen Lausitz (Görlitz) verführt werden, aber auch an Ort und Stelle der Industrie (Leinwand!) der zahlreichen kleinen Gebirgsstädte einen neuen Aufschwung gegeben haben.

d) Das **Riesen- und Isergebirge.** Von Landshut aus erstreckt sich längs des rechten Ufers des Bobers als Fortsetzung des Eulengebirges eine mit keinem gemeinsamen Namen bezeichnete, nach Nordwesten hin an Höhe abnehmende, im Mittel 2000 Fuß hohe Bergkette bis zu dem felsigen Durchbruchsthale des Bober zwischen Hirschberg und Löwenberg und setzt sich dann bis zum Querthal der Queiß bei Lauban fort. Auf ihrer Nordostseite fällt sie allmählig durch Hügelgebiet, aus welchem die Katzbach ihre Zuflüsse erhält, gegen die Oderebene nach Jauer (569′), Liegnitz (367′) und Bunzlau (501′) hin. Aber nach Südwesten hin fällt der Zug steiler zu einer Art von Hochebene ab, die man als Fortsetzung des Binnenraums des Glatzer Kessels ansehen kann und die sich von Hirschberg (962′) und Warmbrunn (1060′) aus allmählich nach Nordwesten bis zur Queiß nach Lauban (630′) senkt. Jenseits dieser dichtbevölkerten, wohlangebauten und industriereichen Hochebene erhebt sich der wasserscheidende Kamm

im Rieſen- und Iſergebirge zu wahrhaft alpinen Formen. Das erſtere, an den Quellen des Bober oberhalb Landshut beginnend, zieht als ein im Mittel 4000 Fuß hoher Kamm mit aufgeſetzten granitiſchen Bergkegeln 4 Meilen weit nach Nordweſt bis zu den Quellen der Queiß. Auf ſeiner Weſtſeite liegt, rechts und links mit ihm verwachſen, der Böhmiſche Kamm, und in dem dadurch gebildeten Keſſel ſammelt ſich mit Waſſerfällen die Elbe und durchbricht dann in engem Querthale den Kamm in der Richtung nach Joſephſtadt hin. Unter den Gipfeln des Rieſengebirges, an denen der geſchloſſene Tannenwald nur bis zu 4000 Fuß Höhe hinanreicht, iſt die Schneekoppe (4931′) der höchſte, und außerhalb der Alpen der erhabenſte Punkt in Deutſchland. Beſonders maleriſch iſt der Abfall des Gebirges nach der nördlichen Seite, wo die ſogenannten „Gründe“ oft faſt ſenkrecht bis zu tieferen Stufen (Schloß Kynaſt, 1812′, über Warmbrunn!) herabſtürzen. Nur Kletterpfade führen über den Kamm. Im Iſergebirge ſetzt ſich die Kammbildung des Rieſengebirges fort; aber die Zahl der Parallelketten beträgt vier; der höchſte Gipfel, die Taſelfichte, hat 3463 Fuß Höhe.

c) Das **Lauſitzer Gebirge** und das **Elbſandſteingebirge**. Nach Weſten ſenkt ſich das Iſergebirge zum Thale der Görlitzer Neiße, dem letzten der der Oder aus den Sudeten zugehenden Zuflüſſe. Ihr bis Zittau nordweſtwärts gerichtetes Thal, in welchem Reichenberg (1062′), Böhmens bedeutendſte Fabrikſtadt (Wollfabrikation), liegt, iſt eins der Haupteingangsthore von Sachſen und Brandenburg nach Böhmen. Bei Zittau tritt ſie in ein enges Querthal ein, welches bei Görlitz (586′) endet. Auf der linken Seite dieſes Flußabſchnitts liegen bis nach Bautzen (Budiſſin) hin vereinzelte Höhen, das Lauſitzer Hügelland, von fruchtbaren, wohl angebauten Ebenen unterbrochen. Dagegen wird die linke Seite des oberen Flußabſchnitts von einem zuſammenhängenden Gebirgszuge, dem ſog. Lauſitzer Gebirge, begleitet, welches mit dem Jeſchkenberge (3068′) beginnt und nach Nordweſt hin an Höhe ſtetig abnimmt (der Oybin!). Dieſe Kette lehnt ſich gegen Weſten an das Plateau des Elbſandſteingebirges, eine der merkwürdigſten Gebirgsbildungen Deutſchlands, an. Es war urſprünglich ein überall zuſammenhängendes, im Mittel mindeſtens 1300 Fuß hohes, aus vollkommen horizontal lagernden Schichten gebildetes Plateau, welches die Granitmaſſen der Lauſitz mit dem öſtlichen Ende des Erzgebirges (zwiſchen Pirna und Außig) verband und einen großen Theil von Böhmen zu einem See machte, bis die Elbe dieſen Damm zerſägte und das Ganze in eine linke und rechte Hälfte theilte. Aber zu der Hauptfurche zwiſchen Tetſchen (265′) und Pirna kommen noch zahlreiche andere, durch kleinere Gewäſſer hervorgebrachte, welche in jenes Hauptthal münden. Sie werden wegen ihrer Enge mit dem Beinamen „Grund“ bezeichnet. Die von ihnen zerſchnittenen Gebirgsmaſſen ſind meiſtens von nahezu ſenkrechten Wänden eingeſchloſſen, und dieſer Umſtand, verbunden mit der horizontalen Schichtung des Geſteins, bewirkt jene quaderartige Formen, welche im großen

bei vollkommen isolierten Felsmassen (der Königsstein oberhalb Pirna, der Lilienstein), aber auch im kleinen bei den Felsenkämmen und Nadeln auftreten, die auf dem Rücken der Berge aufgesetzt erscheinen (s. Fig. 21). Das ist der eigentliche Charakter der „Sächsischen Schweiz"! Die Sandsteine des Gebirges liefern ein ausgezeichnetes Baumaterial, welches bis nach Berlin und Hamburg hin seine Verwendung findet. Das enge Elbthal war bis ins vorige Jahrhundert hin ganz unzugänglich, und aller Verkehr zwischen Dresden und Böhmen bewegte sich auf der etwa die Ostgrenze des eigentlichen Erzgebirges bezeichnenden Gebirgsstraße von Pirna über den Rollendorfer Paß (2142′). Daher hier im Jahre 1756 das befestigte Lager der Sachsen, die auf diesem Wege Zuzug von Böhmen erwarteten, und später, 1813, die Schlacht bei Rollendorf. Jetzt führt neben der Chaussee noch eine Eisenbahn durch das Elbthal, und der Fluß wird bis Melnik hinauf mit Dampfschiffen befahren. — Es ist für den Sudetenzug charakteristisch, daß ihm auf seiner Ostseite einzelne kleine isolierte Bergparthien vorliegen; es gehören dahin der Zobten, 2240′, zwischen Schweidnitz und Breslau, der Gröditzberg, 1255′, zwischen Bunzlau und Liegnitz, und die Gruppe des Augustusberges (1260′) im Norden des Elbsandsteingebirges und westlich von Bautzen und der Spree.

§. 128. Das **Erzgebirge.** Der nach Südwesten gerichtete Zug des Elbsandsteingebirges setzt sich in demjenigen des Erzgebirges in gleicher Richtung 20 Meilen weit bis ins Quellgebiet der Elster fort. Dies Gebirge hat eine sehr ungleiche Ausbildung, denn während von dem wasserscheidenden Kamme sich seine Abhänge nach Nordwesten hin sehr allmählich senken, so daß dem Reisenden, der etwa von Grimma aus das Gebirge besteigt, sich nur Hügel über Hügel zu erheben scheinen, fällt das Gebirge nach Südosten zu den Thälern der Eger und Biela hin viel steiler ab; der höchste Gipfel des Gebirges, der Keilberg (3800′), ist von dem 800 Fuß hohen Thal der Eger nur eine Meile weit entfernt, aber nach Norden hin treffen wir die entsprechende Meereshöhe bei Zwickau erst in 7 Meilen Entfernung. Der Fuß der Gebirgserhebung gegen die norddeutsche Ebene hin (500′) wird durch eine Linie von Meißen über Grimma nach Zeitz an der Elster bezeichnet, aber wirklichen Gebirgscharakter (1200′) finden wir erst jenseits der Linie über Tharand, Freiberg, Chemnitz, Zwickau. Der überall sehr scharf ausgebildete, nirgends von tieferen Paßeinsenkungen unterbrochene und deshalb von keiner größeren Verkehrsstraße überschrittene Kamm hat eine mittlere Höhe von fast 2500 Fuß in der Art, daß dieselbe von Osten nach Westen bis zu den Quellen der Zwickauer Mulde zunimmt. In diesem Abschnitte liegen auch an den Quellen der Zschopau die höchsten Gipfel des Gebirges, der schon eben genannte Keilberg (3800′) und der Fichtelberg (3708′); sie erheben ihre abgerundeten, unansehnlichen Gipfel nur um 800 Fuß über den Kamm, der hier 3000 Fuß Höhe gewinnt. Einige Abwechselungen

werden der Einförmigkeit des nordwestlichen Abhangs durch die Flußthäler zu Theil, die größtentheils durch Erosion entstanden, jetzt mit tiefen, oft felsigen Rändern („des Zschopauthals schwindelnder Rand") ins Gebirge einschneiden. Da sie dabei meistens enge sind, so liegen an ihnen keine größeren Städte; auch sind sie wegen ihrer Unschiffbarkeit für die Verkehrsverhältnisse von keiner Bedeutung. Die Elbe macht natürlich eine Ausnahme; doch gehört sie ja auch nicht eigentlich dem Erzgebirge an, bezeichnet vielmehr die Grenze zwischen diesem Gebirge und dem Nordende des Sudetenzuges. Bei Pirna verläßt sie die Engen des Sandsteingebirges und tritt in eine bis Meißen reichende freundliche Thalerweiterung ein, deren Mitte durch die Lage von Dresden bezeichnet wird. Bei Meißen beginnt eine Thalenge, indem von der einen Seite die letzten Hügel der Lausitzerberge, auf der andern Seite die Porphyrberge von Meißen an den Fluß herantreten. Hier gründete Heinrich I (930) auf hohem Felsen am linken Ufer des Flusses jene Burg als Mittelpunkt der Markgrafschaft Meißen, aus der sich allmählich das jetzige Königreich Sachsen entwickelt hat. Noch jetzt bezeichnen dicht neben einander Domkirche und die Albrechtsburg Meißen als den Ort, von welchem Christenthum und politische Herrschaft über die Slavenländer ausgieng. Dresden (349') ist jüngeres Ursprungs und beinahe eine künstliche Stadt zu nennen. Ihre Blüthe beginnt mit dem Jahre 1485, als nach der Theilung des sächsischen Landes Herzog Albrecht, dem das Meißnische zu Theil geworden war, hieher seine Residenz verlegte. Und da auch, als die Albertinische Linie die Kurwürde erhalten hatte, die Kurfürsten das lieblicher gelegene Dresden der alten Residenz in Wittenberg vorzogen und die ihnen aus den Erzgebirgischen Bergwerken zufließenden reichen Einkünfte zur Verschönerung der Stadt, sowie zur Anlage herrlicher Sammlungen benutzten, so wurde Dresden bis zum Aufblühen Berlins unter Friedrich dem Großen mit Recht als die schönste, kunstsinnigste Stadt Deutschlands, als das „Florenz an der Elbe" angesehen. Auch noch jetzt beruht der Wohlstand der Stadt weniger auf inneren Hülfsquellen, als auf ihrer Eigenschaft als Sitz des Hofes und der Regierung und auf der Anziehungskraft, die ihre freundliche Lage und ihre Kunstschätze auf zahlreiche Fremde ausüben. Aber am Haupteingangsthor nach Böhmen liegend, hat sie auch eine hohe militärische Bedeutung (Schlacht 1813; Befestigung durch die Preußen 1866).

Die Ortschaften des Gebirges lassen sich in drei Zonen vertheilen, von denen die erste südlichste und höchste das Gebiet der Bergstädte umfaßt. Es ist eine Reihe von Ortschaften, die schon durch ihren deutschen Namen in diesem ursprünglich slavischen Lande andeuten, daß sie jüngeres Ursprungs sind, und in der That sind die meisten von ihnen erst im 14ten und 15ten Jahrhundert gegründet. Reich war in jenen Zeiten ihre Ausbeute an Silber, Blei, Zinn, Kobalt, Wismut; aber an vielen Stellen hat der Bergsegen sich verloren, und die Bewohnerschaft hat sich nun auf allerhand Industrien legen müssen, da der hohen Lage dieser Ortschaften wegen an Ackerbau nicht zu denken

ist; geräth doch an manchen Stellen selbst die Kartoffel nur noch kärglich. Solche Städte sind Altenburg (2298′), Marienberg (1864′), Zöblitz (1784′), Annaberg (1902′), Ehrenfriedersdorf (1676′), Oberwiesenthal (2777′), Gottesgab (3161′!), Joachimsthal (2218′), Johann Georgenstadt (2267′), Schneeberg (1456′). Es sind besonders Hausindustrien, die hier das arme Volk beschäftigen und ihnen oft nur einen „Hungerlohn" gewähren. Spitzenklöppelei wird überall getrieben, daneben hat jeder Ort seine besondere Industrie, Annaberg liefert Posamentierarbeiten, Johann Georgenstadt Tischlerarbeit, Oberwiesenthal Nadeln u. s. w. Höchst erfreulich ist bei der äußersten Armut die in Wohnung und Kleidung herrschende Reinlichkeit und das ehrenhafte Streben nach bürgerlicher Selbständigkeit. Es gibt daher in diesem Bezirke verhältnismäßig wenige große Fabrikunternehmungen. Nur Freiberg (1248′), an der „Freiberger" Mulde hat sich seinen Charakter als Bergstadt bewahrt und liefert noch immer bedeutende Erträgnisse. Die Schwierigkeit des Abbaus der Erze und ihrer Zugutemachung hat Freiberg zu einer klassischen Stelle für den Silberbergbau gemacht, und in allen Ländern der Welt finden wir Bergleute, die auf der hier seit 100 Jahren bestehenden Bergakademie gebildet sind.

Eine zweite, schmalere Zone wird durch das Vorkommen der Steinkohlen bestimmt. Am Fuß des eigentlichen Gebirges erstreckt sich die Steinkohlenformation aus der Quellgegend der Pleiße bis zur Zschopau jenseits Chemnitz; und ferner tritt sie zu beiden Seiten der Weisseritz zwischen Tharand und Dresden in geringerer Ausdehnung auf. Im ersten Gebiete liegen die hauptsächlichsten Steinkohlenfelder bei Zwickau (das seit 1641 brennende Flötz von Planitz!) und etwa in der Mitte zwischen Zwickau und Chemnitz (Lugau!); die Haupterträgnisse aber liefert Zwickau mit Flötzen, die im ganzen über 30 Ellen mächtig sind! Dies Kohlengebiet ist daher der Mittelpunkt von Sachsens Großindustrie. Tuchfabrikation bestand hier schon längst, aber nun haben sich Baumwollenspinnerei (in der Umgegend von Chemnitz), Strumpfwirkerei (zwischen Chemnitz und Zwickau) und Weberei (von Zwickau bis zur Bayerischen Grenze hin) ihr zugesellt; mächtige Eisenwerke (Kainsdorf!) und Maschinenfabrikation sind durch den großen Maschinenbedarf dieses Bezirks hervorgerufen. In Glauchau hat sich vorzugsweise Färberei entwickelt. Das Kohlenbecken an der Weisseritz (Hänichen, Pottschappel) versorgt wesentlich Dresden und die Fabrikdistricte der Lausitz jenseits der Elbe. Eisenbahnen verbinden die genannten Fabrikplätze unter einander und mit Dresden und Leipzig.

Die dritte Zone von Niederlassungen liegt ganz in dem Hügellande am Fuße des Gebirges. Es sind wohl die ältesten Städte im Lande in wesentlich ackerbautreibender Gegend. Wir nennen Altenburg (591′) mit seinem hohen Schlosse an der Pleiße, Grimma (411′) an der vereinigten Mulde.

Zwischen dem Erzgebirge und dem benachbarten Fichtel-

gebirge besteht kein eigentlicher Zusammenhang. Am westlichen Ende des ersteren Gebirges breitet sich eine einförmige, etwa 1800 Fuß hohe Plateaulandschaft aus, die sich ganz allmählich nach Böhmen zur oberen Eger senkt; auf der anderen Seite führt das Thal der Elster nach dem Norden. Es ist nach der Elbscharte das zweite Haupteingangsthor von Norden nach Böhmen, und da von Eger (s. S. 520) eine eben so leichte Communication nach der Oberpfalz stattfindet, so begreift man leicht die Wichtigkeit der Lage dieser Stadt. Durch beide eben erwähnte Eingänge führen Eisenbahnen hieher; eine dritte verbindet Hof mit Eger. Bei Plauen (1046′), der gewerbthätigen Hauptstadt des sog. Vogtlandes, beginnt die eigentliche Thalbildung der Elster; weiter abwärts liegen Greiz (783′), Gera (597′), und bei Zeitz (591′) tritt der Fluß in die reiche Kornebene von Leipzig ein.

§.129. **Fichtelgebirge, Frankenwald, Thüringer Wald und das Thüringer Land bis zum Harze.** In dieser Gruppe von Erhebungen herrscht wieder fast durchgehends die Erhebungsrichtung von Südost nach Nordwest. Aber von ihren Flüssen folgen nur wenige vorzugsweise dieser Richtung; die meisten derselben gehen vielmehr auf ziemlich weiten Strecken nordostwärts, also in der Richtung der Querthäler. — Die Sudeten und das Erzgebirge bilden einen Theil der Scheidungslinie zwischen Nord- und Süddeutschland, aber obgleich der Gebirgszug vom Fichtelgebirge bis zum Nordwestende des Thüringer Waldes wie eine Fortsetzung dieser Gebirgserhebungen erscheint, so sind doch der Nord- und Südabhang desselben rücksichtlich ihres Klimas, der Produkte des Bodens und der Zustand der Bevölkerung einander so gleich, daß man sich genöthigt sieht, erst längs des rebenreichen Mainthals jene Grenze zu ziehen.

Am Fichtelgebirge treffen die Wasserscheide der Elbe, des Rheins und der Donau zusammen; daher hat dies Gebirge in früheren Zeiten eines durchaus unverdienten Rufs genossen, denn weder seine Höhenverhältnisse, noch seine Formen zeichnen es in etwas vor den übrigen mitteldeutschen Gebirgen aus, ja die Umwohner reden sogar nur von einem Fichtelberge. Die Basis des Gebirges bildet eine kleine Hochebene, deren mittlere Höhe etwa 1800 Fuß betragen mag (Wunsiedel = 1633′), und die als directe Fortsetzung des vogtländischen Plateaus anzusehen ist. Sie ist westwärts durch eine 4 Meilen lange in nordwestlicher Richtung verlaufende Bergkette, den eigentlichen Fichtelberg, begrenzt, deren höchste Gipfel (Ochsenkopf = 3110′, Schneeberg = 3237′) die Quellbäche des Main (Weißer Main), der Nab (Fichtel-Nab) und der Eger ernähren. Der letztgenannte dieser drei Flüsse bewässert die Hochebene. Von dem Nordende dieses Zuges aus erstreckt sich die schmale Kette der Waldsteiner Berge (Gipfel = 2697′) nach Nordosten bis ins Quellgebiet der Elster; vom Südende aus die mit dieser parallel laufende Weißensteiner Kette bis in die Nähe von Eger. Es erscheint somit der Kessel von Wunsiedel von drei

Seiten geschlossen. Der geringe Umfang des Gebirges erlaubt leicht eine Umgehung desselben; daher seine geringe geschichtliche Bedeutung.

Westwärts schließen sich an das Fichtelgebirge das Plateau des Frankenwalds und die Kette des Thüringer Waldes an. Beide sind nach Südwesten hin scharf gegen das Hügelland nördlich vom Main geschieden und erheben sich, wenn auch nicht hoch, doch ziemlich steil gegen dasselbe. Eine Reihe kleiner gewerbthätiger Städte, welche die Rohproducte des Gebirges (Holz und Eisen) verarbeiten, bezeichnet diese Grenzlinie ziemlich genau: Sonneberg (1180′), nordöstlich von Coburg (Spielwaaren!) Schleusingen, Suhl, Schmalkalden (1000′?). Tiefer liegt das Thal der Werra mit seinen kleinen freundlichen Residenzstädten: Hildburghausen (1179′) und Meiningen (920′). Vacha, wo der Fluß durch Aufnahme der Ulster flößbar wird, hat nur noch 700 Fuß Meereshöhe. Die Wasserscheide zwischen Werra und Main ist in dem hügeligen Lande, welches nur durch einige isolierte Basaltkegel (Fränkische Gleichen, südwestlich von Hildburghausen = 2081′ u. a.), etwas Abwechselung erhält, kaum zu erkennen. Namentlich gilt dies von der Wasserscheide zwischen der Werra und der Itz, welche letztere bei Coburg (890′) von der großen Straße (jetzt Eisenbahn) aus Hessen nach Bamberg und Nürnberg überschritten wird.

Auf dem nordöstlichen Abhange zeigt der Thüringer Wald eine ebenso scharfe Begrenzung; sie wird durch die Städte Eisenach (677′), Waltershausen (985′), Ohrdruf (1190′), Arnstadt (968′) bezeichnet. Der Frankenwald dagegen ist einerseits mit dem Vogtländischen Plateau, andererseits nach Norden hin durch den Saalwald (Osterland) mit der weiter unten zu nennenden Thüringischen Hochebene eng verbunden. Der Sprachgebrauch läßt ihn auf dieser Seite bis zu dem tiefen, engen, felsigen Thale der Saale reichen. Dieser Fluß, der vierte des Fichtelgebirges, entspringt auf der Außenseite der Waldsteiner Kette, fließt bis Hof (1616′) auf der Hochebene und dann in immer tiefer werdendem Thale (Saalfeld, 645′) bis nach Rudolstadt (598′), um sich von da nordwärts zu wenden.

Im Gegensatze zum Thüringer Walde bildet der Frankenwald, der sich westwärts bis zu den Quellen der Werra und dem bei Rudolstadt in die Saale mündenden und diesem Flusse seine fernere Richtung anweisenden Schwarzathal (Schwarzburg!) erstreckt, ein einförmiges etwa 2000 Fuß hohes Plateau, nur von vereinzelten Kuppen (Wetzstein bei Lobenstein = 2481′) um wenige hundert Fuß überragt und daher den Communicationen wenig Schwierigkeit bietend. Die Hauptstraße (Eisenbahn) führt von Culmbach (930′) am Zusammenfluß des Mains über das Plateau nach Hof und von dort durch die Höhen des Vogtlandes ins Quellgebiet der Pleiße und über Altenburg nach Leipzig. Es ist dies eine der großen seit Jahrhunderten benutzten Verbindungsstraßen zwischen dem Norden und dem Süden Deutschlands. Viel weniger bequem ist die längs der Saale nach Nordwesten ziehende Straße; doch ist sie weltgeschichtlich bekannt geworden durch den Zug Napoleons, der im Herbste 1805 längs des Mains heranzog

und dann durch das Saalethal ſeinen Zug gegen die Preußen fortſetzte (Gefecht bei Saalfeld). Außer ſeinen Waldungen (Glashütten!), Schieferbrüchen (bei Saalfeld) und einigen Eiſengruben hat das Gebirge wenige innere Hülfsmittel; gleichwohl hat ſich auf ihm eine lebhafte Induſtrie entwickelt.

Der Thüringer Wald iſt eine ſchmale, in ihrem nordweſtlichen Theile nur noch 2 Meilen breite Gebirgskette, welche trotz aller Verſchiedenheit der ſie zuſammenſetzenden Geſteine doch einen ſehr einfachen Bau zeigt. Vollkommen unverzweigt, ermangelt das Gebirge natürlich auch der Längsthäler, und ſeine Gewäſſer rinnen in kurzen Querthälern zum Hügellande herab. Der Kamm iſt von keinen tieferen Paßeinſenkungen durchſchnitten, und daher iſt es ſchon in uralter Zeit möglich geworden, längs desſelben einen fahrbaren Weg, den ſog. Rennſteig, herzuſtellen, der bei Eiſenach die Kammhöhe erſteigt und von da immer in der Richtung der Waſſerſcheide verlaufend bis in die Gegend von Hof zieht. Auch die höchſten Gipfel des Gebirges ſtehen auf der im Mittel etwas über 2000 Fuß hohen Kammlinie oder nur um weniges zur Seite gerückt. Die höchſten derſelben, der Schneekopf (3005′) und der Beerberg (3029′), bezeichnen das Quellgebiet der Ilm und der Gera. Am erſteren Flüßchen liegt Ilmenau, die einzige Stadt im Gebirge, ehemals blühend durch Bergbau. Weiter nach Nordweſten erhebt ſich der Inſelberg (2829′), wegen ſeiner weiten Ausſicht viel beſucht. Die Wartburg (1275′) über Eiſenach liegt auf einem von der Hauptkette ſeitlich ausgehendem und wie ein hohes Vorgebirge dominierend über der Ebene endenden Nebenaſt. Vom Landgrafen Ludwig dem Springer 1070 erbaut, war ſie bis zum Ausgange ſeines Geſchlechts und dem Ende der Selbſtändigkeit Thüringens die Reſidenz der Landgrafen. Keine Stelle in Deutſchland vereinigt ſo verſchiedenartige Erinnerungen: der Wartburgskrieg, die heilige Eliſabeth, Luther und das Wartburgsfeſt (1817)! Das weſtliche Ende des Thüringer Waldes wird von der Werra von Vacha bis Creuzburg in einem engen nach Nordoſten gerichteten Thale umfloſſen. — Kein anderes der deutſchen Gebirge iſt von ſoviel Kunſtſtraßen durchzogen, von ſoviel fürſtlichen Schlöſſern und Jagdhäuſern beſetzt, mit ſo gut gepflegten Forſten und Wildgehegen bedeckt, wie der Thüringer Wald, der dadurch faſt das Anſehen eines großartigen Parkes gewinnt. Es iſt das eine Folge der ſtaatlichen Zerriſſenheit dieſes Gebiets.

Vor dem Thüringer Walde breitet ſich nach Norden hin eine Hochebene aus, die faſt nach allen Seiten hin ſcharf begrenzt iſt. Nach Weſten hin verläuft an ihrem Fuße das Thal der Werra bis Witzenhauſen, im Norden der erſte Abſchnitt des Leinethals von der Quelle ab bis über Heiligenſtadt hinaus, dann das Thal der Wipper bis Sondershauſen (540′), und nachdem dieſer Fluß höchſt auffallend in den Körper der Hochebene ſelbſt eingedrungen iſt, der untere Abſchnitt des Thales der Unſtrut bis zur Vereinigung dieſes Fluſſes mit der Saale bei Naumburg (331′). Nach Südoſten aber verwächſt die Thüringer Hochebene vollſtändig mit den Höhen des Frankenwaldes,

des Vogtlandes und Osterlandes; weiter nördlich endet sie mit sanften Abhängen gegen die Bucht von Zeitz an der Elster. An den erstgenannten Seiten erheben sich die Ränder ziemlich steil aus den benachbarten Thälern und führen daher auch besondere Namen; so wird z. B. der Abfall des Eichsfeldes, mit welchem Namen man die nordwestliche Ecke der Hochebene bezeichnet, gegen die Werra hin als Hainich bezeichnet; der Nordrand längs der Wipper heißt die Hainleite, und seine Fortsetzung längs der Unstrut Schmücke und Finne. Die Höhenverhältnisse des so umschlossenen Gebiets sind der Art, daß das Ganze ein Becken vorstellt, welches sich von allen Seiten nach der Mitte hin zur Gegend von Sömmerda und Erfurt senkt, aus welcher die Unstrut die Gewässer durch den engen Paß von Sachsenburg abführt. Folgende Höhenangaben erläutern diese Verhältnisse näher: Nordwestecke des Eichsfeldes etwa 1400′, Dingelstedt = 1000′, Mühlhausen = 849′, Erfurt = 637′, Artern etwa 400′, Weimar 722′, die Höhen über Jena etwa 1100′, die Höhen des Vogtlandes zwischen Saale und Elster etwa 1200′.

Die höheren, also der Peripherie des Ganzen angehörenden Landschaften dieses Gebiets sind wegen ihrer Höhe und ihres unfruchtbaren, wasserarmen Kalkbodens (Muschelkalk) wenig für den Ackerbau geeignet; die Bevölkerung ist daher dünn und lebt in ärmlichen Verhältnissen (Eichsfeld!). Reicher ist dagegen der Boden in dem Centralbassin, welches noch an vielen Stellen den Beweis liefert, daß es vor dem Durchbruch der Unstrut bei Sachsenburg ein Süßwassersee war, dessen abgetrockneter Boden nun die reichsten Ernten liefert. Hier sprudeln überall am Fuße der Kalkberge reiche, Tuff absetzende Quellen (Mühlhausen!) zur Bewässerung des Landes; in aller Welt ist der Gartenbau von Erfurt bekannt. Seitenbuchten dieses Fruchtlandes erstrecken sich bis nach Gotha und Arnstadt und andererseits bis nach Mühlhausen hin. In der Umgebung des erstgenannten Ortes ist die Wasserscheide zwischen Weser und Elbe kaum zu erkennen.

Für den westlichen Theil des Gebiets ist wesentlich die Unstrut der Entwässerer. Mühlhausen, dessen Name schon auf den Wasserreichthum und die Gewerbthätigkeit des Ortes hinweist, bezeichnet die erste Thalerweiterung des Flusses; Langensalza erinnert an die Schlachten der Jahre 1180 und 1866. An der zur Unstrut gehenden Gera liegt Erfurt, die größte Stadt Thüringens und auch wohl eine der ältesten. Schon Bonifacius fand hier eine Stadt vor und stiftete hier ein Bisthum, welches freilich bald mit demjenigen von Mainz vereinigt wurde. Zu Karls des Großen Zeiten war sie, ähnlich wie weiter nördlich Magdeburg und Bardowiek, ein Grenzhandelsplatz gegen die Slaven, deren Sitze sich mindestens bis an die Saale erstreckt habne. Später kamen noch ausgedehnte Handelsverbindungen mit Nürnberg und Augsburg und bedeutende eigene Industrie (Waidfärberei) hinzu. Die Universität der Stadt hatte im 15ten und 16ten Jahrhundert (Luther) einen ausgezeichneten Ruf. Obwohl politisch mit Mainz verbunden, genoß Erfurt doch bis ins 17te Jahrhundert große

Freiheiten; dann aber wurden sie mit französischer Hülfe ihr genommen, und der Petersberg als Zwingburg der Stadt befestigt, deren Einwohnerzahl (44 T.) jetzt etwa zwei Drittel von derjenigen beträgt, die sie in ihren besten Tagen hatte. — Den östlichen Theil der Hochebene entwässern die Saale und die ihr von links zuströmende Ilm. Letztgenannter Fluß hat einige größere Thalweiten; in der bedeutendsten derselben liegt Weimar, mit seinen tausend Erinnerungen an die klassische Zeit unserer Literatur. Im Thale der tiefer eingeschnittenen Saale: Jena (457′), die Universitätsstadt. Auf der Hochebene links am Flusse bis nach Auerstädt (am Fuße der Finne) hin stand im Oktober 1806 die preußische Armee, als Napoleon längs des Saalethales heranrückte und glücklich die Schluchten erstieg, die bei Jena auf die Hochebene führen. — In dem Durchbruchsthale des vereinigten Flusses die Rudelsburg, die alte Klosterschule Pforta, und dann an dem Vereinigungspunkte der Saale und der Unstrut die Stadt Naumburg (331′) in einem lieblichen, von Weinbergen umgebenen Thalkessel. Die Stadt verdankt ihren Ursprung dem Umstande, daß das von Otto I zur Bekehrung der Slaven in Zeitz gegründete Bisthum später hieher verlegt wurde. — Die der Saale hier zugehende Unstrut biegt nach ihrem Austritt durch das Thor der Sachsenburg bei Artern (Saline!) nach Südosten um und durchläuft, auf der linken Seite von der sogen. Thüringischen Grenzplatte begleitet, ein in seiner unteren Hälfte enges, waldbegrenztes Thal, vor dessen Ausfurchung das Becken von Artern ein See war, von welchem noch im „Rieth" die alte Ausdehnung zu erkennen ist. In diesem Thale liegen die Ruinen des Klosters Memleben, einer Stiftung der Brunonen, die hier in der Gegend reich begütert waren, und von denen die zwei bedeutendsten, Heinrich I und Otto I, hier starben. — Von Naumburg aus hat die Saale noch das Defilé von Weißenfels zu durchfließen, ehe sie bei Lützen in die Fruchtgefilde der Leipziger Bucht eintritt.

Durch das eben geschilderte Gebiet führt seit uralter Zeit eine größere Heerstraße (jetzt Eisenbahn) zur Verbindung des Rhein- und Maingebietes mit den reichen Gegenden an der mittleren Elbe. Sie tritt durch die merkwürdige Thalpforte von Eisenach zwischen dem Thüringer Walde und dem Hainich, durch welche die Hörsel ihren Ausweg aus dem inneren Becken findet, in dasselbe ein, geht über Gotha und Erfurt, dessen Festungswerke diesen Weg beherrschten, nach Weimar und dann durch die Engen des Ilm- und Unstrutthales nach Leipzig. Hier, wo auch zugleich die Straße von Franken (Bamberg, Hof) eintrifft, ist daher der Boden wie von Schlachtfeldern besät: Merseburg 933, Zeitz 1080, Breitenfeld 1631, Lützen 1632, Roßbach 1757, Lützen 1813, Leipzig 1813.

Wir erwähnen noch kurz das kleine, mythenreiche Kyffhäusergebirge (1430′) und seine westliche bis zur Wasserscheide zwischen Elbe und Weser reichende, niedrigere Fortsetzung, welche das Thal der Wipper von den reichen, von der Helme durchflossenen Ebenen der Goldenen

Aue trennt. Hier die alte Kaiſerpfalz Wallhauſen, und Nordhauſen, reich durch den Austauſch der Producte der Ebenen gegen die des benachbarten Harzgebirges, urſprünglich eine geiſtliche Stiftung der frommen Königin Mathilde, ſpäter nach dem Sturze Heinrichs des Löwen eine freie Stadt des Reichs.

Der Harz und das Hügelland nördlich von demſelben. §.130. Der Harz iſt ein Maſſengebirge, welches ſich in Form einer Ellipſe, aus der Gegend von Eisleben bis nach Lutter am Barenberge in der Richtung von S.-Oſt nach N.-Weſt 15 Meilen weit erſtreckt, und deſſen Breite etwa 4 Meilen beträgt. Faſt nach allen Seiten hin iſt das Gebirge gegen die Nachbargebiete ſcharf begrenzt, nur nach Südoſten hin ſenkt es ſich ſo allmählich in die Tiefe, daß man geneigt ſein könnte, dasſelbe bis an das Ufer der Saale nach Merſeburg und Halle auszudehnen. Doch haben die Landſchaften, welche im Oſten einer Linie von Sangerhauſen (in der Goldenen Aue) bis Mansfeld (an der Wipper) liegen, kaum noch Gebirgscharakter. Es ſind zwei kleine Hochebenen, welche das Becken von Eisleben (430′) einſchließen. Die nördlichere derſelben, als Mansfelder Grenzhöhe bezeichnet, reicht bis an die Saale bei Wettin; die ſüdlichere iſt die von uns ſchon oben erwähnte Thüringiſche Grenzplatte, die ſich längs der Unſtrut bis nach Naumburg und die Gegend von Weißenfels erſtreckt. Beide ſind in der Umgegend von Eisleben reich an Kupfer- und Silbererzen, die ſeit dem 12ten Jahrhundert zu einem ſehr ausgedehnten Bergbau Veranlaſſung gegeben haben. Mansfeld war das Schloß der mit dieſen Bergwerken belehnten Grafen. Oſtwärts von dieſen beiden Höhen treten in der Umgegend von Halle ſelbſtändige Erhebungen in Form von einzelnen Porphyrkuppen (Giebichenſtein, Petersberg) auf, welche der nächſten Umgebung dieſer Stadt einigen landſchaftlichen Reiz verſchaffen. Ihren Urſprung verdankt ſie den reichen Salzquellen, um welche hier an den Grenzen altgermaniſchen und ſlaviſchen Landes ſchon in den Urzeiten zwiſchen beiden Völkern gekämpft iſt (die „Halloren“ ſind ſlaviſches Urſprungs). Dieſe Quellen entſpringen aus einem ungeheuren Salzlager, welches in Südoſten, Oſten und Norden des Harzes ununterbrochen ausgebreitet zu ſein ſcheint, und welchem auch die reichen Quellen von Schönebeck (an der Elbe oberhalb Magdeburg), die Steinſalzbergwerke in der Nähe von Staßfurth (an der Bode, n.-w. von Bernburg) und die Quellen von Schöningen am Elm, ſ. von Helmſtedt, angehören. Die in Staßfurt gewonnenen Kaliſalze, als Düngemittel von unſchätzbarem Werth, erhalten und fördern den Anbau der Runkelrübe und damit die Zuckerfabrikation, die in den reichen Ebenen zwiſchen der Ocker und Elbe von Jahr zu Jahr bedeutender wird. Eben ſo reich iſt die Umgegend von Halle an Braunkohlen, die nicht nur als Heizmaterial verwandt werden, ſondern auch zu einer großartigen Fabrikation von Paraffin und Petroleum Veranlaſſung gegeben haben. Stadt und Umgegend nehmen immer

mehr einen industriellen Charakter an, während früher das Gelehrtenthum der Universität vorherrschte.

Das eigentliche Harzgebirge ist ein einförmiges, ungegliedertes Plateau, dessen Höhe von Nordwesten nach Südosten stetig abnimmt (Clausthal = 1866′, Elbingerode = 1492′, Hasselfelde = 1432′, Harzgerode = 1180′), und auf welches vereinzelte kuppenförmige Berge aufgesetzt sind. Die höchste Gruppe dieser Art bildet der Brocken, 3508′, der seinen unverdienten Ruf zunächst dem Umstande verdankt, daß er, nur eine Meile weit vom Nordrande des Gebirges entfernt, ziemlich steil aus der vorliegenden Ebene (Ilsenburg = 740′) aufsteigt und daß er für die Bewohner der norddeutschen Ebene der nächste Berg ist, dessen über die Waldgrenze (3000′) emporragender Gipfel eine annähernde Vorstellung der Vegetation alpinischer Regionen gewährt. Im Südwesten des Brockens erhebt sich der lange Rücken des Ackers (2832′), der geradlinig bis in die Gegend von Osterode streicht. Die durch ihn abgeschnittene nordwestliche Ecke des Plateau wird als Oberharz, alles übrige als Unterharz bezeichnet. Die im allgemeinen mit dichtem Tannenwald, nur im Osten mit weiteren Ackerfluren bedeckte Hochebene erhält nur durch die tief eingegrabenen Flußthäler einige Abwechselung. Dieselben erscheinen natürlich am Rande der Hochebene beim Austritt des Flusses am tiefsten, und hier sind es oft nur enge Felsenpforten, durch welche der Fluß entlassen wird. Am deutlichsten zeigt sich dies Verhältnis bei der im Brockengebiete aus mehreren Quellen zusammenströmenden Bode, deren Spiegel in der Felsengasse der Roßtrappe nur noch 600 Fuß Meereshöhe hat, also 800 Fuß tief in das Plateau eingeschnitten ist: ähnlich sind die Verhältnisse der Ilse (Ilsenstein) und der Ocker (Ziegenrücken). Die Städte des Plateaus sind sämmtlich durch das Vorkommen von mehr oder weniger reichen Ablagerungen von Silber-, Blei- und Eisenerzen hervorgerufen und verhältnismäßig jung. So stammen die sieben ehemals hannöverischen Bergstädte (Clausthal, Andreasberg, Altenau, Zellerfeld, Grund, Wildemann und Lautenthal) erst aus der ersten Hälfte des 16ten Jahrhunderts, und ihre zu jener Zeit aus Franken und dem Erzgebirge eingewanderte Bevölkerung hat bis heute mitten im Gebiet des Plattdeutschen ihren oberdeutschen Dialekt und eigenthümliche Sitten bewahrt. Im östlichen Harze ist an vielen Stellen der Bergwerksbetrieb schon seit langem wieder eingestellt, und die Bevölkerung lebt hier von dürftigem Ackerbau und Waldbau. Die künstliche und mannichfaltige Industrie des Erzgebirges wird am Harze vergeblich gesucht, und die Bevölkerung ist viel weniger dicht als dort. Aber der Berg- und der damit zusammenhängende Forstbetrieb haben Veranlassung zur Herstellung zahlreicher Communicationen gegeben, so daß wenige deutsche Gebirge dem Harz an Wegsamkeit gleichkommen.

Die bedeutendsten städtischen Ansiedelungen liegen am Fuße des Gebirges, welches von ihnen wie von einem Kranze umgeben ist. Sie stammen meistens aus der Zeit des sächsischen Kaiserhauses, welches

hier überall reich begütert war und in den Hochwäldern des Harzes seine Jagdbezirke (Schloß Bodfeld bei Elbingerode!) hatte. Fast alle blühen durch lebhaften Güteraustausch mit dem Gebirge, dessen Rohproducte sie verarbeiten, und viele von ihnen werden in der neueren Zeit als Endpunkte von Eisenbahnen von den Bewohnern der Ebenen als Sommerfrischen aufgesucht. In kurzer Zeit wird das Gebirge von einer Gürteleisenbahn rings umschlossen sein. — Den Beginn macht füglich Goslar (770′) am Fuß des Rammelsbergs (1948′), dessen reiche Metallproduction schon den Glanz des sächsischen Kaiserhauses mächtig erhöhte. Bedeutender wurde die Stadt unter dem Salier Heinrich III, der hier Dom und Kaiserpalast baute, beide noch in Resten vorhanden. Bis zur Zeit der Reformation dauerte diese hohe Blüthe; dann aber erlag der Wohlstand der Stadt den Plackereien ihrer welfischen Nachbaren. Aber noch immer gewährt Goslar mit den Resten seiner Stadtmauer, seinen festen Zwingern, zahlreichen Kirchen und Kapellen, hohen Giebelhäusern das Bild seiner einstigen Größe. Jetzt reger Industriebetrieb. Ocker (700′) am Austritt des gleichnamigen Flusses, voller Hüttenwerke, welche die Erze des Rammelsberges verschmelzen. Von der benachbarten Harzburg, einer Gründung Heinrichs IV, der hier seine tiefste Demüthigung erlebte (1074), sind nur noch schwache Reste vorhanden; an ihrem Fuß hat sich seit 1843 (Eröffnung der Eisenbahn von Braunschweig, der ersten größeren deutschen Eisenbahn mit Locomotivenbetrieb) ein durch Fremdenbesuch und mannichfaltige Industrie (Steinbruchsbetrieb) blühender Ort entwickelt. Ilsenburg (740′) mit seinen Eisenhüttenwerken am Austritte der Ilse, Wernigerode (756′) am Austritte der Holzemme. Blankenburg in der Nähe von mauerartig aufgethürmten Sandsteinfelsen (Schloß Regenstein!), die dem Harzrand im Abstand einer Meile parallel laufen. Thale (550′) bezeichnet den Austritt der Bode. Etwas weiter abwärts schon in der Ebene Quedlinburg (385′), eine Lieblingsstiftung Heinrichs I, der hier im Dome seine Ruhestätte gefunden hat, mit reicher Gartenumgebung, ein zweites Erfurt. Ballenstedt (700′), anhaltinische Residenz in der Nähe des Selkeaustritts. Am Südrande: Sangerhausen (445′) mit Mansfeldischen Hüttenwerken, Roßla (500′), Stolberg (900′), Ilfeld (805′) mit seiner alten Klosterschule, Lauterberg (897′) mit dem benachbarten Scharzfels am Austritt der Oder, Herzberg (750′) am Austritt der Sieber. Osterode (656′) am Austritt der Söse in einem engen Thale zwischen dem Harz und einer parallel laufenden Kette von blendend weißen Gypsbergen, am Endpunkt der von Goslar über Clausthal führenden Gebirgsstraße, ist ein bedeutender Fabrikplatz (Webereien). Langelsheim (609′) bezeichnet den Austritt der Innerste, des Flusses der Clausthaler Hochebene, der dort die zahlreichen Bergwerksmaschinen treibt, und dessen Wasser von feinen, mitgeführten Bleitheilen giftige Eigenschaften angenommen hat. Die Wasserscheide zwischen Elbe und Weser, deren Gebieten der Harz angehört, und zwar so, daß die größere Wassermasse zur Elbe geht, ist nicht durch charak-

teriſtiſche Erhöhungen bezeichnet. Sie läuft allerdings über die Spitze des Brockens (Ilſe zur Ocker und Weſer, Holzemme zur Bode und Elbe), aber ſchon am Fuße des Brockens auf den mit Torfmooren, Heide, gewaltigen Granitblöcken bedeckten Brockenfelde (2500′) iſt die Waſſerſcheide zwiſchen Bode (Elbe) und Oder (Weſer) kaum zu erkennen.

Nördlich vom Harz erſcheinen zwiſchen der von ihrem Austritt aus dem Gebirge bis zu ihrer Einmündung in die Aller ziemlich geradlinig nach Norden fließenden Ocker und der Elbe zahlreiche vereinzelte Erhebungen, deren höchſte der Elm (1008′) iſt. Im Norden wird dieſe Hügellandſchaft durch das ausgezeichnete Längsthal begrenzt, in welchem einerſeits die Aller von Debisfelde nach Nordweſten, andererſeits die durch die Sümpfe des Drömling (220′) davon getrennte Ohre nach Südoſten zur Elbe fließt, und in deſſen Norden ſich die Sandrücken der Lüneburger Heide erheben. Betrachtet man dieſe Erhebungen genauer und ſtellt zuſammen, was geognoſtiſch zuſammengehört, ſo ergibt ſich das Vorhandenſein von mehreren Reihen, die unter ſich und dem Streichen des Harzes ungefähr parallel ſind. Von ihnen bilden nur die Helmſtedter Höhen (600′) von Oſchersleben (am Anfang des unteren Längsthals der Bode) bis nach Fallersleben an der Aller einen, acht Meilen langen, zuſammenhängenden Zug, welcher den Lauf der oberen Aller beſtimmt. Sonſt ſind die einzelnen Glieder der Ketten, ſo wie dieſe ſelbſt durch weite ebene Flächen getrennt, die mit vielerlei Gütern, beſonders in der ſüdlichen Hälfte begabt ſind. Der äußerſt fruchtbare, ſchwere Boden empfiehlt ſich beſonders zum Rübenbau, und der wunderbare Reichthum Staßfurts an Kaliſalzen liefert dazu den nöthigen künſtlichen Dünger. Mächtige Braunkohlenablagerungen, die ſich von Aſchersleben bis nach Helmſtedt erſtrecken, dienen zum Betriebe der zahlreichen Zuckerfabriken und der Salinen von Staßfurt und Schöningen ſammt den auf dieſen beruhenden chemiſchen Fabriken. So hat ſich in den letzten Jahren die Bevölkerung des Landes bedeutend vermehrt, und die in dieſem Gebiete liegenden ſchon in früher Zeit entſtandenen Städte haben in Folge davon nach langer Ruhe ſich mächtig zu entwickeln begonnen. Halberſtadt (354′), wohin ſchon früh das von Karl dem Großen in Seligenſtadt (Oſterwik) gegründete Bisthum verlegt wurde, erſcheint noch jetzt mit ſeinen zahlreichen kirchlichen Bauten als alte Biſchofsſtadt. Oſchersleben (264′), am öſtlichen Ende einer ſumpfigen zum Theil entwäſſerten (Schiffgraben, Bruchgraben!) Niederung, in welcher die Waſſerſcheide zwiſchen Weſer und Elbe verſchwindet. Zwiſchen dem reichbewaldeten Elm und den Helmſtedter Höhen liegt das Stammgebiet der Supplingenburger; in der Kloſterkirche zu Königslutter ruht Kaiſer Lothar, der letzte dieſes Stammes. Das benachbarte Helmſtedt (428′) aus einer geiſtlichen Stiftung des 9ten Jahrhunderts entſtanden iſt durch ſeine Univerſität für Deutſchland unvergeßlich. Wolfenbüttel (246′) an der Ocker, nicht fern vom Fuße der Aſſe, war bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts Reſidenzſtadt

der Braunschweigischen Herzöge, welche die benachbarte fast unabhängig gewordene Stadt Braunschweig nicht aufnahm. Seit jener Zeit wesentlich eine Stadt der Behörden und Institute (Bibliothek!) Braunschweig (226′) an der Stelle, bis zu welcher in wasserreicheren Zeiten die jetzt unschiffbare Ocker kleine Fahrzeuge tragen konnte, und am Uebergangspunkte der großen nördlichen Handelsstraße vom Rhein zur Elbe, ist eine frühe Gründung (9tes Jahrhundert) der Brunonen; aber eine wirkliche Stadt wurde sie erst unter Heinrich dem Löwen, der sie zur Hauptstadt seines Herzogthums machte und Dom und Burg mit dem Löwendenkmal in ihr erbaute. Mit dem Verfall und der Zertheilung der Welfenherrschaft in Niedersachsen wurde Braunschweig fast selbständig, und durch Handel und Industrie (Metallwaaren) blühende zum Vorort des oberheidischen oder sächsischen Bezirks der Hansestädt, gewählt. Die prächtigen Kirchen und das gothische Rathhaus reden noch jetzt von dieser Größe. Seit dem dreißigjährigen Kriege sank aber der Wohlstand der Stadt und im Jahre 1671 mußte sie sich den Herzögen vollständig unterwerfen. Nach langer Erschlaffung fängt sie jetzt wieder an, sich freudig zu entwickeln, begünstigt durch die reiche Steigerung der Bodenproduction der Umgegend und Eisenbahnverbindungen.

§. 131.

Das Hessische Berg- und Hügelland; Spessart, Rhön, Vogelsgebirge. Der Charakter der Oberflächenbildung dieser Gruppe des deutschen Berglandes wird wesentlich durch den Umstand bedingt, daß hier überall in ziemlich unregelmäßiger Vertheilung vulkanische Massen (Basalte und verwandte Gesteine) die ruhig abgelagerten geschichteten Gesteine durchbrochen haben, so daß eine deutlich ausgebildete Kettenbildung nur an den Rändern des Gebiets zu erkennen ist. Die gehobenen Massen erheben sich keineswegs zu bedeutenden Höhen, aber durch ihre Kegelform mit oft ziemlich steilem Abhange, sowie durch ihre dichte Bewaldung bilden sie doch einen wirksamen Gegensatz zu dem im allgemeinen gutbebauten Hügellande zu ihren Füßen, in welches die Flüsse breite, liebliche Thäler eingegraben haben. Mineralschätze sind wenige vorhanden, darum hat das Land wesentlich den Charakter eines Agriculturgebiets mit geringer Entwickelung städtisches Lebens. Am Fuße der basaltischen Erhebungen finden wir aber zahlreiche Mineralquellen, von den einige europäischen Ruf haben.

Der Spessart, an drei Seiten vom Main, im Norden vom Thale der Kinzig begrenzt, bildet genau genommen mit dem Odenwalde ein Ganzes, denn das Durchbruchsthal des Mains ist erst späteren Ursprungs. Auch beim Spessart herrscht, wie dort, die Plateaubildung mit Steilrändern gegen die Flußthäler entschieden vor; nur nach Norden hin legt sich das Gebirge ohne scharfe Terrainabschnitte an die Hohe Rhön an. Und ebenso bietet der Westabhang des Gebirges in der Umgegend von Aschaffenburg (vgl. Heidelberg) durch das Auftreten von Granit und anderen älteren Gesteinen etwas mehr Abwechselung

dar. Die mittlere Höhe des Gebirges mag wohl nicht mehr als 1100 Fuß betragen; der Geyersberg, die höchste Spitze des Landes, erreicht nur 1900 Fuß. Bei aller Gleichheit der physischen Verhältnisse ist indes der Unterschied beider Gebirgsgruppen rücksichtlich ihrer Bebauung und Bevölkerung ein sehr auffallender. Im Spessart herrscht Wald (Tannen) bei weitem vor, und die sehr zahlreiche Bevölkerung mit ungenügendem Grundbesitz lebt in äußerst ärmlichen Verhältnissen und fristet vorzugsweise durch Anbau von Kartoffeln mit Mühe ihr Dasein. Das Gebirge (20 □M.) enthält keine einzige Stadt; es mangelt fast gänzlich an Industrie — man denke im Gegensatz dazu an die viel ungünstiger gelegenen Städte im Erzgebirge —, und im Innern fehlte es an Communicationen, bis endlich die Maineisenbahn, die von Lohr unterhalb Gemünden bis Aschaffenburg den Spessart durchschneidet, das Gebirge aufgeschlossen hat.

Mit dem Namen der Rhön faßt man die basaltischen Erhebungen zusammen, welche sich in nordwärts gerichtetem Zuge vom Thale der Saale bis zu dem Knie der Werra unterhalb Vacha erstrecken; aber man unterscheidet noch die Hohe Rhön von der Vorderrhön. Erstere besteht aus einer zusammenhängenden Massenerhebung von Basalt, über welche sich noch vereinzelte höhere Kuppen auftürmen, indem zugleich an der Westseite gegen das Thal der Fulda hin eine Reihe isolierter Bergkegel auftreten, unter denen die imposante Milseburg (2563′), 2 M. östlich von Fulda, der bedeutendste ist. Die Hauptmasse erscheint als ein durch die aufgesetzten Gipfel vielfach unterbrochenes, zum Theil mit Torfmooren und geringer Waldung bedecktes Plateau, dessen äußerst ärmliche Bevölkerung auf Kartoffeln und Flachsbau und den Ertrag der Bergwiesen (Schafzucht) angewiesen ist. Die höchste Spitze ist die Wasserkuppe (2924′) an den Quellen der Fulda und Ulster; ihr zunächst kommt der Kreuzberg (2866′) an den Quellen der zur fränkischen Saale gehenden Sinn, ein Wallfahrtsziel der katholischen Bevölkerung des Gebirges. Die Vorderrhön besteht wesentlich aus einem Kalksteinplateau, welches von einer Anzahl vereinzelter Basaltberge durchbrochen ist. Obwohl auch noch zu den ärmeren und rauheren Gegenden des mitteldeutschen Berglandes gehörend (der Name eines der größten Orte im Gebirge ist Kaltennordheim!) ist der Anblick doch ungleich freundlicher als derjenige der Hohen Rhön. — Auf der Ostseite des Gebirges liegen zwei Badeorte: Brückenau, in der Mitte schöner Buchenwälder an der Sinn, und Kissingen an der Saale. Zwischen Kissingen und Meiningen Melrichstadt (Schlacht 1078).

An das Nordende der Rhön schließt sich jenseits einer Senke, durch welche der Heerweg von Eisenach zur Fulda in das Becken von Rothenburg und Hersfeld führt, zunächst das Riechelsdorfer Gebirge (1500′) mit seinen Kupfergruben an, und der ganze nördlich davon zwischen Werra und Fulda bis zu ihrer Vereinigung bei Münden liegende Raum ist eine durch tief eingeschnittene Thäler reichlich gegliederte, waldreiche Berglandschaft, welche gerade so wie das gegenüberliegende

Eichsfeld das Werrathal mit ſteilen, zum Theil felſigen Rändern einfaßt. Die Städte Eſchwege, Allendorf (Saline!) und Witzenhauſen (Nordgrenze des Weinbaues!), 415′, liegen in freundlichen Thalweitungen des Fluſſes. Einzelne baſaltiſche Maſſen in der Form von Kuppen oder langgeſtreckten Rücken erheben ſich anſehnlich über dem niedrigeren Berggewirr; beſonders der 2310 Fuß hohe Meißner mit einem bedeutenden Braunkohlenlager, und nördlich davon im Kaufunger Walde, dem Eckpfeiler zwiſchen Werra und Fulda, der Bilſtein (1971′) und der Steinberg (1681′).

Der Hohen Rhön gegenüber erhebt ſich im Weſten das Vogelsgebirge, ebenfalls ein baſaltiſches Gebirge, aber doch von anderem Bau als die Rhön. Von der Fulda, Kinzig, den Ebenen der Wetterau und um Norden von dem Hügellande um Alsfeld (800′) an der Schwalm eingeſchloſſen, bildet dies Gebirge eine zuſammenhängende Maſſenerhebung von der Form eines ſehr mäßig von allen Seiten anſteigenden Kegels, deſſen Gipfel durch die unſcheinbare Höhe des Taufſteins (2379′) bezeichnet wird. Einzelne kleinere Erhebungen, an manchen Stellen durch die ſchöne Anordnung ihrer Baſaltſäulen und ſteile Felsabſtürze die Form von Burgruinen nachahmend, erheben ſich gleichſam paraſitiſch auf dem Rücken der Geſammterhebung, ſo daß das Ganze den Eindruck eines großen Centralvulkanes macht und beſonders an die freilich viel impoſantere Form des Aetna mit ſeinen zahlreichen Kratern (ſ. S. 315) erinnert. Freilich hier iſt nichts mehr von Kratern zu ſehen, wohl aber ſind die Reſte von Lavaſtrömen noch zu erkennen. Die nach allen Seiten von dem Centrum ſtrahlenförmig ausgehenden Thäler ſind durch Wirkung der Eroſion entſtanden und zertheilen den Kegel in eine große Zahl ſteilwandiger Rücken, wodurch die Communication im Innern des Gebirges ſehr erſchwert wird. Gleichwie in der Rhön werden auf den Höhen desſelben weſentlich nur Kartoffeln, Hafer und Flachs gebaut. Torfgrund iſt weniger ausgedehnt als dort; an den Abhängen wechſeln Wieſen mit ſchönen Buchenwäldern. Von den zahlreichen Braunkohlenneſtern ſind nur wenige (Salzhauſen!) des Abbaues werth. Rings um das Gebirge erheben ſich aus dem Hügellande einzelne Baſaltkuppen z. B. die Amöneburg (1120′) über der bei Marburg in die Lahn gehenden Ohm. Hier gründete Bonifacius ein Kloſter, um welches ſich ſpäter die Stadt gl. N. entwickelte, bis zum Jahre 1803 eine Mainziſche Beſitzung und ſtark befeſtigt.

Im Norden des Vogelsgebirges ſetzen ſich die baſaltiſchen Erhebungen fort. Diesſeits der Eder bilden ſie einzelne kleine iſolierte Partien, z. B. den Knüll (1946′), und den Moſenberg (1343′), oberhalb Homberg; aber jenſeits dieſes Fluſſes erheben ſich wieder im Habichtswalde (1832′), weſtwärts von Caſſel, ausgedehntere Maſſen, welche ebenfalls nicht unbedeutende Braunkohlenlager einſchließen.

Die eben beſchriebenen zwei größeren Berggruppen werden von einander durch eine Senkung getrennt, in welcher die Fulda nach Norden, die Kinzig nach Südweſten fließt. Das iſt die Fortſetzung

des großen oben (S. 536) erwähnten Weges aus Sachsen durch Thüringen zum Main, wo er bei Hanau endigt. In dieser Senkung liegen auch die bedeutendsten Orte des Hessenlandes. Von Hanau steigen wir aufwärts nach Gelnhausen mit Erinnerungen an Friedrich I (Kaiserpalast) und Schlüchtern (630′): hier beginnt die Gebirgsstraße über den nach letzterem Orte benannten Paß (1150′) zur Ueberschreitung des Bergrückens, welcher das Vogelsgebirge mit der Rhön verbindet. Nun treten wir ins Gebiet der Fulda ein, die auf der Wasserkuppe entspringt und in westwärts gerichtetem Laufe bei der Stadt Fulda in die Hauptsenkung eintritt. Fulda (840′) ist eine der ältesten deutschen Städte, von großen Erinnerungen für die Culturgeschichte Deutschlands. In den Einöden des Buchengaus (Buchonia) gründete Sturm, der Schüler von Bonifacius, ein Kloster, welches der Lieblingsplatz seines Meisters wurde, dessen Gebeine auch hier ihre Ruhestatt gefunden haben. In den Zeiten der Karolinger lehrte hier Hrabanus Maurus, und die zahlreiche Schaar der Mönche wirkte gleich segensreich für die Ausbreitung des Christenthums und christlicher Bildung unter den Hessen wie für die Bodencultur des Landes. Später erwarb sich die Abtei große Reichthümer, Landbesitz und Reichsunmittelbarkeit. Die sehr schön liegende Stadt ist jetzt der Sitz des katholischen Kirchenregiments und der katholischen Bildungsanstalt für Hessen. Eisenbahn von Cassel nach Hanau. Bei Hersfeld, ebenfalls einer geistlichen Stiftung aus den Zeiten des Bonifacius, beginnt die Schiffbarkeit des Flusses. In der anmuthigen Thalweitung von Rotenburg (Rotenburger Quart!) erreicht die Eisenacher Straße bei Bebra die Fulda. Dann wird das Thal des Flusses wieder enger und gewundener. Bei Guntershausen mündet von links her die Eder ein und verdoppelt beinahe die Wassermasse der Fulda, die nun ihren Lauf mehr nach Nordosten richtet. Auf dieser letzten Strecke durchströmt sie das weite Thalbecken von Cassel (514′), die größte Ebene im hessischen Berglande (abgesehen von der Wetterau). Daher auch hier die Hauptstadt des Landes, die mit der Ausdehnung desselben allmählich gewachsen und von den prachtliebenden Fürsten des vorigen Jahrhunderts mit Palästen, Gärten (Wilhelmshöhe!) und Kunstsammlungen reich geschmückt ist. Lebhafter Verkehr, hervorgerufen durch das Zusammentreffen der Straßen von Thüringen, Franken und vom Rheine. Der letzte Weg verfolgt anfangs die Eder, dann die Schwalm, an welcher Ziegenhayn westlich vom Knüll liegt, einst die Hauptfestung des Landes (Schmalkaldischer Krieg!). Dann wendet er sich westlich zur Lahn, die er bei Marburg erreicht, dessen hohes Schloß die beiden Wege von hier zum Rhein und zum Main beherrschte. Amöneburg trat allmählich hinter ihm zurück, besonders seitdem die Stadt, in der die heilige Elisabeth gewirkt, ein vielbesuchter Wallfahrtsort wurde. Die militärische Wichtigkeit dieser Gegend hat sich zuletzt im siebenjährigen Kriege gezeigt. — Bei Münden (361′), an der Grenze plattdeutscher und hochdeutscher Zunge, wird die Fulda von der Werra aufgenommen, welche von da ab mit plattdeutscher Namensform als

Weser bezeichnet wird. Münden hatte früher, so lange die Weserschiffahrt blühte, einige Bedeutung als Speditionsplatz und stand mit Bremen in lebhafter directer Verbindung. Seit der Eröffnung der Eisenbahnen ist aber der Flußverkehr und damit Mündens Wohlstand sehr gesunken.

Die Berg- und Hügellandschaften an der Weser. §. 132.

Wir betreten nun Landschaften, deren Bau äußerst zusammengesetzt ist, indem eine Menge kleiner, durch Ebenen und tiefe Flußthäler geschiedener Erhebungen den Raum zu beiden Seiten der Weser vom Harz bis zur Ems ausfüllen; so freilich, daß die meisten in der Richtung von Südost nach Nordwest verlaufen. Sie bergen wenig Mineralschätze, nur an einigen Stellen treten Kohlenlager auf, die aber nur geringe Ergibigkeit besitzen, so daß eine Großindustrie, wie wir sie in Sachsen fanden, durch sie nicht hervorgerufen werden konnte. Aber die Ebenen sind überall wohl angebaut und werden angenehm durch die reich bewaldeten Berge unterbrochen, deren Formen, obwohl im allgemeinen bei ihnen die eines langgestreckten Rückens vorherrscht, doch sehr oft felsiger und malerischer sind, als man bei ihrer verhältnismäßig geringen Höhe denken sollte.

In dem Abschnitte zwischen der Leine und dem Harz nennen wir zuerst den Göttinger Wald mit den beiden Gleichen (1350′), an den sich östlich die hügeligen Flächen des Niedereichsfelds (600′) bis zum Fuße des Harzes anlehnen. Auf ihnen entspringt mit mächtigem Schwalle die Ruhme und vereinigt sich bei Nordheim mit der Leine. Nördlich davon sind die bedeutendsten Erhebungen die Siebenberge (1285′) bei Alfeld und der ihnen parallel laufende Hildesheimer Wald (höchste Spitze 1194′), dessen nördlicher Fuß von der Innerste begleitet wird, welche von ihrem Austritte aus dem Gebirge bis zur Einmündung in die Leine im wesentlichen eine nordwestliche Richtung verfolgt. — Die Stadt Hildesheim verdankt ihren Ursprung einer geistlichen Stiftung Ludwigs des Frommen, der hierher das von Karl dem Großen im benachbarten Elze beabsichtigte Bisthum verlegte, welches sich schon unter den sächsischen Kaisern zu hohem Glanz erhob, weniger durch die Pflege der Wissenschaft als durch Uebung der Künste. Unter Bischof Bernward (1000 n. Chr. G.) war Hildesheim in Architektur, Bildhauerei, Kunstguß die Schule für das übrige Deutschand, und hier bewundern wir noch jetzt die rohen, aber lebensvollen Anfänge einer eigenthümlich deutschen Kunst (eherne Thüren des Doms, Bernwardsäule).

Das Thal der Leine, anfänglich nach Westen gerichtet, als ob der Fluß zur Werra gehen sollte, biegt am Nordwestende des Eichsfeldischen Plateau nach Norden um und behält diese Richtung bis zum Austritte aus dem Hügellande bei. Dann nimmt der Fluß bis in die Nähe des Steinhuder Meeres eine nordwestliche Richtung an. In dem ersten Flußabschnitte bezeichnet Heiligenstadt (765′) den Punkt, an welchem vom Leinethal aus die Bergmauer des hohen Eichsfelds am

bequemsten erstiegen wird; im zweiten nennen wir Göttingen (456′) und in einer Seitenbucht des Thales Einbeck, beide Städte zur Zeit der Hanse blühend durch Handel und Industrie. In der Mitte des dritten Abschnitts liegt am Fuße der letzten Hügel gegen die Ebene hin Hannover (171′), am Beginn der Schiffbarkeit der Leine. Lange Zeit ein unbedeutender Ort hat sich die Stadt in der neueren Zeit als Hauptstadt des durch die Verträge von 1815 so sehr vergrößerten Königreichs und als Residenz seiner Könige von 1837—1866, mehr noch durch den Umstand entwickelt, daß sie zum Knotenpunkt des hannoverschen Eisenbahnnetzes gemacht wurde, indem die uralte Handelsstraße von Hamburg nach dem Süden, welche früher von Uelzen über Gifhorn nach Braunschweig gieng, jetzt über Celle nach Hannover geleitet wurde, und zugleich die große Bahn von Berlin und Magdeburg über Minden nach Cöln die Stadt berührt. Außerdem hat die Nähe der Kohlenlager des Deisters mancherlei Industrien hervorgerufen.

Zwischen der Leine und Weser steigen im Süden die Höhen des Bramwaldes auf, von zahlreichen Basaltkuppen (der Hohe Hagen = 1548′) überhöht, in welchem durch die Nähe der schiffbaren Weser begünstigt, bedeutender Steinbruchsbetrieb stattfindet. Dann folgt der dicht bewaldete Solling, wie eine von allen Seiten mäßig ansteigende Kuppel, deren höchster Gipfel, der Moosberg, 1577 Fuß ansteigt. An seiner Nordgrenze verläuft ein nach N.-Westen gerichtetes Thal aus der Bucht von Einbeck bis zur Weser in die Gegend von Hameln. Nördlich von demselben erhebt sich der Ring der sogenannten Hilsmulde, nach der Außenseite ringsum mit Felsenwänden geschmückt, und jenseits eines zweiten Verbindungsthales zwischen Leine und Weser (Elze-Hameln), ein Gebirgsdreieck, dessen längste Seite von dem Süntel und der sich daran anschließenden Weserkette, die mit dem Jacobsberge an dem Weserdurchbruche endet, gebildet wird, während nach Nordosten hin der Deister (1240′) und der Osterwald (950′), nach Nordwesten hin die Bückeberge (1000′) das Dreieck schließen, welches durch seine malerischen Bergformen, namentlich die Felsbildungen der Weserkette (Hohe Stein, Luhdener Klippen), seine reiche Bewaldung, seinen Kohlenreichthum, seine Heilquellen (Renndorf, Eilsen) und seine Salinen (Rodenberg, Münder) vielfaches Interesse erweckt. Nördlich davon finden wir in der Ebene bis nach Hannover und zum Steinhuder Meere hin noch einzelne isolierte Erhebungen: die Rehburger Berge (500′), den Benther Berg (528′) u. a.

Jenseits der Weser sind die Gebirgsbildungen einförmiger. Der Reinhardtswald mit den Hohen Staufen (1480′) in dem Winkel zwischen Fulda, Weser und Diemel gleicht im ganzen dem Solling. Eine Senkung, durch welche jetzt die von Karlshafen kommende Eisenbahn nach Cassel verläuft, trennt ihn vom Habichtswalde. Dann folgt im Norden der Diemel die Hochfläche von Paderborn (nicht von der Stadt P., sondern von dem Stifte so benannt, welches hier seine Besitzungen hatte). Es ist eine ziemlich einförmige, nicht

stark bevölkerte, im Mittel 800 Fuß hohe Hochebene, welche sich steil zur Weser senkt und im Westen von dem geradlinig nach Norden gerichteten Kamm des Eggegebirges begrenzt ist, welches so schmal, und dessen 1200 Fuß hoher Rücken so wenig ausgeschnitten ist, daß man längs desselben einen Fahrweg gelegt hat, der nach beiden Seiten Aussicht gewährt. Der Zug endet mit der Velmer Stoot (1448′). An ihm entspringt die Emmer, die am Nordrande der Hochebene das tiefe Kesselthal von Pyrmont (260′) mit seinen Heilquellen und seiner Saline durchfließt. Etwas nördlich von den Quellen der Emmer liegen diejenigen der Werre, welche in erst westlich, dann nördlich und zuletzt östlich gerichtetem Laufe zusammen mit der Weser das Lippesche Berg- und Hügelland einschließt, welches somit vom Teutoburger Walde durch ein äußerst fruchtbares Stück Tiefland getrennt ist, dessen Ecken die Städte Detmold, Lemgo, Herford (222′) bezeichnen. Dies Hügelland hat höchstens 400 Fuß mittlere Höhe; die höchsten Gipfel z. B. der Bomstapel, s.-w. von Rinteln, haben nicht mehr als 1000 Fuß. Nur in der Gegend von Hameln treten seine Ränder mit den felsigen Höhen des Klüt (850′) dicht an den Fluß heran.

Das Thal der Weser, welches von Münden bis Minden dies Gebiet durchzieht, ist ebenso interessant durch den Wechsel seiner Formen und deren Anmuth, als durch historische Erinnerungen. Es zerfällt in vier Abschnitte, deren erster von Münden bis Karlshafen (298′) reicht. Indem sowohl der Rheinhardtswald als auch der Bramwald dem sehr engen Thale ihre Schichtenköpfe zukehren, erscheint dasselbe als ein Spaltungsthal (s. Fig. 31). Karlshafen ist eine noch junge Stadt, im Anfang des vorigen Jahrhunderts zur Umgehung des Stapelrechts von Münden gegründet, indem die Waaren von hier auf dem oben angedeuteten Landwege nach Cassel geschafft wurden. Die hier mündende Diemel bildete einst einen Hauptweg vom Rhein her ins Sachsenland. Zuerst scheint Drusus längs desselben zur Weser gekommen zu sein; später war die Diemel der Schauplatz von Karls des Großen Kämpfen mit den Sachsen in den ersten Jahren des langen Krieges. Bei der Eresburg in der Nähe des heutigen Stadtbergen wurde die Irmensäule zerstört, das Dorf Herstelle bezeichnet die Lage des fränkischen Winterlagers i. J. 777. — Der zweite Abschnitt reicht bis Bodenwerder. Hier wird der Fluß auf der linken Seite von den steilen, felsigen Abhängen der Paderborner Hochfläche begleitet, welche ihm ihre Schichtenköpfe zukehren, während auf der rechten Seite sich die flachgewölbte Kuppel des Sollings mit mäßigem Ansteigen erhebt: das Thal ist ein Scheidethal. Aber im letzten Theile dieses Abschnittes tritt der Fluß in das Plateau selbst ein und durchfließt es in engem unwegsamen Felsenthale mit fast in sich zurückkehrenden Windungen. Höxter und das benachbarte Corvey, letzteres unter den Karolingern und Brunonen (seit 815) die größte deutsche Missionsanstalt (Ansgarius) und blühende Gelehrtenschule (Widukind), liegen am linken Ufer, Holzminden (256′) am rechten Ufer des

Flusses. — Von Bodenwerder (220′) bis zur Einmündung der Werre reicht der dritte Abschnitt. Hier läuft der Fluß wieder nach Nordwest in einem etwas breiteren, lachenden Thale, dessen horizontale Fläche darauf hindeutet, daß sie der Boden eines abgelaufenen Binnensees ist. Auch auf dieser Strecke ist das Thal ein Scheidethal, aber hier liegt der Steilabhang auf der rechten Seite, indem die Weserkette, dem Flusse ihre Schichtenköpfe und Felsenstirnen, s. oben, zukehrt, während auf der linken Seite das Lippesche Hügelland mit sanften Wellen vom Ufer aufsteigt. Hameln und weiter abwärts Rinteln sind freundliche Handels- und Hafenplätze am Fluß. — Bei dem Badeorte Rehme beginnt der vierte, kürzeste Abschnitt. Die Weserkette setzt sich noch am linken Ufer der Weser fort, und die Oeffnung, durch welche jetzt der Fluß ins Flachland eintritt, ist erst in Folge des Druckes der hinter ihr aufgestauten Wassermassen entstanden. Es ist die vielgenannte Porta Westphalica; jetzt ein weites Thor, durch welches der Fluß seinen Weg in der Art nimmt, daß er hart am Fuße des Jacobsberges (400′) entlang fließt, wo jetzt auch mit Mühe für die Eisenbahn von Cöln nach Minden der Weg gebahnt ist, während früher der Heerweg am breiteren linken Ufer neben dem Fuße des Wittekindsberges (870′) vorbei zog. Dadurch bestimmt sich auch die Lage von Minden (140′) der alten geistlichen Stiftung Karls des Großen, auf der linken Seite des Flusses. Bei Minden war es, daß Germanicus über die Weser setzte, um die Schlacht bei Idisiaviso zu schlagen, nach welcher sich Armin bis zu den Rehburger Bergen zurückzog, wo die zweite Schlacht geschlagen ward. Aus der neueren Zeit sei an die Schlacht bei Todtenhausen (Ferdinand von Braunschweig 1759) erinnert.

An die eben betrachteten Gruppen der Weserberge schließen sich noch zwei lange Gebirgsketten an, welche nahezu untereinander parallel nach Nordwesten bis an die Ems reichen. — Die südlichste dieser Ketten wird jetzt mit dem Namen des Teutoburger Waldes bezeichnet, weil man glaubte, an seinem südöstlichen Ende bei Detmold das Schlachtfeld der silva Teutoburgiensis aufgefunden zu haben. Obwohl wir nun wissen, daß diese Annahme eine irrige ist, daß die Schlacht vielmehr in der Münsterschen Ebene an der oberen Lippe stattgefunden hat, so soll doch jener Name für das Gebirge beibehalten werden, weil das Volk keinen gemeinsamen Namen für die ganze Kette kennt, vielmehr dem südöstlichen Theile den Namen des Lippeschen Waldes, den nordwestlichen aber den des Osnings beilegt. Der Teutoburger Wald beginnt an der Velmer Stoot mit den merkwürdigen, im frühen Mittelalter mit christlichen Sculpturen geschmückten Felsbildungen der Externsteine bei dem Städtchen Horn und verläuft fast gradlinig wie ein Lineal bis an die Ems bei Rheine, wo freilich nur ein mehrfach unterbrochener Hügelzug das Gebirge andeutet; ja die niedrigen aber durch Steinbruchsbetrieb bedeutsamen Hügel von Bentheim hart an der niederländischen Grenze gehören noch demselben System an, dessen Gesammtlänge somit 20 Meilen beträgt; der zusammenhängende Rücken

endet aber schon bei Ibbenbüren. Der Teutoburger Wald, so schmal er auch ist, besteht doch aus drei Parallelketten, welche sehr enge Längsthäler einschließen. Diese können demnach keine Ortschaften in sich aufnehmen. Höchst charakteristisch ist aber das Vorkommen von Querthälern, welche bis zur Basis des Gebirges eingeschnitten, bequeme Durchgänge gewähren. Ein solches Thor bildet die Dörenschlucht zwischen Detmold und der Senner Heide an den Quellen der Ems. Ein zweites breiteres liegt bei Bielefeld (364′), und durch dasselbe wird die Richtung des großen Heerweges (jetzt Eisenbahn) von Cöln über Minden nach den Elbgegenden bestimmt. Ein dritter Einschnitt liegt bei Iburg (446′). Die Höhe des Zuges nimmt von Südosten nach Nordwesten ziemlich regelmäßig ab. Die Grotenburg (Hermanns Denkmal!) bei Detmold = 1195′; die letzten Höhen des zusammenhängenden Kamms s. von Ibbenbüren = 600′. — Der nördliche, mit dem Wittekindsberge an der Porta beginnende, etwa 10 Meilen lange Zug, wird meistens als Wiehengebirge bezeichnet; besser ist es, auch auf ihn den Namen der Weserkette zu übertragen, von welcher er, wie wir schon oben sahen, die Fortsetzung ist. Es ist eine einfache, wenig hohe Kette, deren höchste im Quellgebiete der Hunte liegende Gipfel (Rödingshäuser Berg) kaum 1000 Fuß Höhe erreichen. Auch hier finden wir kurze bis auf die Basis eingeschnittene Querthäler, durch welche die Straßen nach dem Norden ziehen. Durch eins dieser Thäler bricht die Hunte, durch ein zweites fast schon am Ende des Zuges liegendes die Hase nach Norden hin durch. Der Teutoburger Wald sowohl als die Weserkette sind nicht reich an nutzbaren Mineralien. Außer unbedeutenden Kohlenlagern liefern sie wesentlich nur noch etwas Eisenstein.

Das zwischen beiden Ketten eingeschlossene Tieflandsstück zeigt eine sehr mannichfaltige Bildung. In seiner östlichen Hälfte von Osnabrück ab bis nach Herford und Detmold hin ist es ein reiches Korn- und Flachsland, hier der rechte Mittelpunkt der norddeutschen Garn- und Leinwandfabrikation, die sich seit der Einführung des Maschinenbetriebes bedeutend gehoben hat; die Bevölkerung ist zwar sehr dicht (10 T. auf der □M.), aber ähnlich wie die Fabrikbevölkerung der nordöstlichen Schweiz nicht als Fabrikproletariat in Städten zusammengedrängt. Weiter nach Westen hin treten kleine selbständige Gebirge in demselben auf, z. B. der kohlenreiche Piesberg im Norden von Osnabrück und westlich davon der Schafberg (519′) mit dem Kohlenlager von Ibbenbüren. Die Wasserscheide zwischen Weser und Ems verläuft, durch keine Erhebung angedeutet, quer durch das Gebiet; ja an einer Stelle fehlt sie gänzlich. Die vom Teutoburger Walde herabkommende Hase theilt sich zwei Meilen östlich von Osnabrück und schickt einen Arm zur Else, einem linken Nebenfluß der Werra. — Die eben geschilderten Gegenden haben ein hohes historisches Interesse, indem der Teutoburger Wald die erste Vertheidigungslinie gegen ein vom Rhein heranziehendes Heer ist. Hier wurde daher die Schlacht vor dem Teutoburger Walde geschlagen, und in den Kriegen Karl des Großen

mit den Westphälischen Sachsen im Jahre 783 die Schlachten bei Detmold und die entscheidende bei Osnabrück. Bei diesem Orte gründete dann der Sieger wenige Jahre später das erste Bisthum im sächsischen Lande.

§.133. Das **Rheinische Schiefergebirge.** Wir fassen mit diesem Namen die Gebirgsgruppen zusammen, welche im Osten durch eine Linie von Paderborn nach Frankfurt, im Südosten durch die Oberrheinische Tiefebene und das Thal der Nahe bis zur Saar hin, im Südwesten durch die Hochebene von Lothringen und das Hügelland von Isle de France bis zum Quellgebiet der Oise und der Sambre, im Norden durch den letzteren Fluß und die Maas bis Maastricht, dann durch eine Linie von dort bis Bonn, sodann vom Rhein bis zur Einmündung der Ruhr bei Duisburg und zuletzt durch eine Linie von hier bis Paderborn begrenzt werden und einen Flächenraum von etwa 900 □Meilen einnehmen. Dieses große Gebiet erscheint in der That als eine natürliche Einheit, als ein gleichzeitig gebildetes Gebirge, welches erst später durch die erodierende Kraft der Gewässer von Thalrinnen zerschnitten und in einzelne Glieder zerlegt ist. Der Hauptkern des Gebirges besteht aus Grauwacken und Thonschiefern, die an manchen Stellen von eruptiven Massen durchbrochen sind. Ohne die Flußthäler und diese durchbrechenden Massen würde das Ganze eine sehr einförmige Hochebene von etwa 1200 Fuß mittlerer Erhebung darstellen; nun aber schneiden die Flußthäler tiefe Gassen (der Rhein bei Cöln = 150'; die Maas bei Lüttich = 190') in dasselbe ein und die durchbrechenden Bergkegel erheben sich darüber bis auf 2600 Fuß. Diese Höhendifferenzen bleiben also beträchtlich hinter denen manchen bedeutend kleineren Gebirges in Norddeutschland z. B. des Harzes zurück. Daher hat das Gebiet im Großen genommen nicht viele landschaftlichen Reize; aber an den Steilwänden der Flußthäler treten malerische Felsbildungen (die Lorelei mit ihrer modernen Romantik!) auf. Auch sonst stehen diese Flußthäler in einem merkwürdigen Gegensatze zu der Hochebene. In ihnen drängt sich aller Verkehr zusammen, besonders lebhaft im Rheinthale, welches seit den ältesten Zeiten die besuchteste Verkehrsstraße zwischen dem Süden und dem Norden Deutschlands gewesen ist. Hier drängen sich daher auch zahlreiche kleinere und größere Ortschaften an einander, bei denen die von der Hochebene zum Flusse, der großen Lebensader des Landes, gehenden Straßen enden. Diese Ortschaften, meistens schon von den Römern erbaut, die den Rhein als Grenzgraben ihrer Herrschaft ansahen, sind voll von historischen Erinnerungen aus allen Jahrhunderten unserer Geschichte, von den Rheinübergängen Cäsars zwischen Bonn und Andernach bis zu demjenigen Blüchers bei Caub und Coblenz, und voll von denkwürdigen Bauwerken aus allen diesen Zeiten. Zwischen ihnen liegen auf hohen Felswänden und auf Inseln im Strome die Ueberreste zahlreicher Burgen, deren Besitzer Zoll auf Zoll vom Rheinschiffer erhoben. Gärten und Weinberge steigen von den am Ufer des Flusses lang dahingestreckten Ortschaften bis

an den Rand der Hochebene hinan. Die Bevölkerung, im Verkehr mit den Reisenden aller Nationen Europas, aufgeweckt, munter, leichtlebig, den Stimmungen des Augenblicks folgend. Verlassen wir aber das Thal und steigen zur Hochebene selbst hinan, so empfängt uns eine andere Welt. Den schärfsten Gegensatz bilden Westerwald und Eifel. Rauhes Klima und unfruchtbarer Boden lassen nur spärliche Ernten gewinnen, so daß die Kartoffel die Hauptfrucht der Felder ist, die zwischen weiten Wäldern eingestreut liegen. Die spärliche Bevölkerung, außer vom Ackerbau noch von Waldertrag und hier und da etwas Bergbau lebend, wohnt in kleinen Dörfern, die oft nur wenige Meilen von dem brausenden Treiben der Rheinstraße entfernt, wie weltabgeschieden erscheinen. Aber in der Gegenwart erschließen auch hier Eisenbahnen diese einsamen Gebiete und haben mannichfaltige Industrien in ihrem Gefolge.

Rings um das Schiefergebirge herum lagert sich ein Kranz jüngerer Gebirgsschichten, die zum Theil höchst nutzbare Mineralien bergen, so z. B. die mächtigen Steinkohlenlager am ganzen Nordrande und an der Südwestecke des Gebiets im Flußgebiete der Saar. Am Südostende, wie auch hin und wieder im Innern treten reiche Mineralquellen auf, deren einige, z. B. Nauheim, Wiesbaden, Ems Weltruf haben.

Ehe wir uns zum Einzelnen wenden, muß noch darauf aufmerksam gemacht werden, wie das Durchbruchsthal des Rheins zwischen Bingen und Bonn ungleich geradliniger erscheint, als die senkrecht dagegen gerichteten Nebenthäler der Mosel, der Lahn und der Sieg. Es hängt das mit dem Schichtenbau des Gebirges zusammen und bedingt einen wesentlichen Unterschied in der Physiognomie dieser Thäler. — Im Einzelnen unterscheidet man das rechtsrheinische Gebirge und das linksrheinische. Das erstere zerfällt in die drei Abschnitte des Taunus, des Westerwaldes und des Sauerlands. Das erste dieser Gebirge, nur von Gelehrten, die einen Namen aus der alten Geographie unterbringen wollten, so benannt, während das Volk es mit dem Namen der Höhe bezeichnet, hat eine mittlere Höhe von etwa 1200 Fuß und wird im Osten durch das Thal der Wetter, im Norden durch dasjenige der Lahn, im Westen und Süden durch den Rhein und die Oberrheinische Tiefebene begrenzt. Nach dem Rheingau hin erscheint sein Rand am höchsten, und hier erheben sich auch namhafte Gipfel über der allgemeinen Höhe des Plateau; so z. B. der Feldberg (2711′) über dem Badeorte Homburg, der als Spielhölle und Sammelplatz des übertünchten Lasters und der höheren Gaunerbanden Europas traurig berühmt gewesen ist. Die Gewässer des Gebirges strömen meistens ziemlich geradlinig, unter einander und dem Rhein parallel der Lahn zu und haben ihre Quellen sämmtlich am steilen Oststrande. Zahlreiche kleine Badeörter und Mineralquellen (Schlangenbad, Schwalbach, Selters u. a.) tragen zur Belebung des Innern bei. Die Wetterau im Osten des Gebirges ist der letzte Abschnitt der großen Heerstraße von Cassel, d. h. von der Nordsee bis zum mittleren Rhein. Die Straße verläßt bei Gießen die Lahn und überschreitet nur niedriges Gehügel bis zu dem reichen, herrlich angebauten und dicht bevölkertem Thale der Wetter.

Hier nennen wir die Saline Nauheim, und Friedberg, einst eine Burg des deutschen Reiches. Von der hohen militärischen Bedeutung dieser Straße zeugt die Geschichte der Kämpfe zwischen den Franzosen und Herzog Ferdinand von Braunschweig im siebenjährigen Kriege; Schlacht von Bergen, 1759. — Am Südrande drängt sich schon wegen der belebenden Kraft Frankfurts Ort an Ort. Homburg ist schon genannt; auch Soden ist ein Badeort. Dann folgt Wiesbaden (332′) mit seinen schon den Römern bekannten Thermen (Aquae Mattiacae) am Fuß des Gebirges in einen Kranz schönster Gärten und Villen eingebettet, vielleicht die schmuckeste aller Residenzstädte Deutschlands. Dann folgen von Biebrich, dem Hafen Wiesbadens, ab die schon oben genannten Weinörter bis Rüdesheim hin. Das gewundene Thal der Lahn ist von Gießen aus durch mancherlei Industrien (Bergwerke auf Braunstein, Blei (Ems), Phosphorit, Marmorschleifereien), sowie durch Heilquellen sehr belebt und reich an behäbigen Städten mittelalterlichen Gepräges. Wetzlar (Reichskammergericht, Göthe!) bezeichnet das Westende eines geräumigeren Thalkessels, der bei Gießen (478′) beginnt. Dann wird das Thal enger; bei Weilburg (400′) beginnt die (unbedeutende) Schiffbarkeit des Flusses. Limburg (360′) in der Mitte des Flußabschnitts, war im früheren Mittelalter ein bedeutender Ort; hier überschritt der römische Grenzwall, später die große Heerstraße von Mainz nach Cöln, die Lahn. Nassau am Fuße des gl. n. Schlosses, dann Ems mit seinen zahlreichen Quellen.

Auch der Westerwald ist fast rings von Flüssen umflossen. Im Norden sind es die Sieg und die Lahn, welche am Ederkopfe (2000′) nahe bei einander entspringend nach entgegengesetzten Richtungen hin ablaufen. Etwas oberhalb Marburg (565′) wendet der letzgenannte Fluß sich südwärts und sein Thal scheidet genau die Höhen des Westerwalds von den Vorhügeln des Vogelsgebirges. Die Südbegrenzung kennen wir schon; vom Rheinthale wird weiter unten gesprochen werden. Die mittlere Höhe des Westerwaldes wird auf 1500 Fuß geschätzt. Seine höchsten Kuppen (Fuchskaute=2023′, Salzburger Kopf=2015′) liegen mehr in der Mitte, und daher laufen die Gewässer des Gebirges von hier aus strahlenförmig nach allen Seiten. Der westliche Theil der Hochebene ist der dürftigste; hier ist Montabaur (Mons Tabor) der einzige nennenswerthe Ort. Aber der Osten ist durch Bergwerke, die sich in einer breiten Zone von Siegen (721′) über Herborn nach Wetzlar an der Lahn erstrecken, etwas belebter. Es wird besonders Eisen (Stahlberg bei Müsen!) von besonderer Güte gewonnen. Hier treten auch basaltische Erhebungen, ähnlich denen des benachbarten Vogelsgebirges auf. Interessanter aber sind die vulkanischen Bildungen und steilen Trachytkegel des nur eine Quadratmeile großen Siebengebirges an der Nordwestecke des Westerwaldes, wo sich die Löwenburg (1413′) und der Drachenfels (1001′) hart am Ufer des Flusses erheben, mit Ruinen von Burgen, Klöstern (Heisterbach), Capellen und aus der neueren Zeit mit Gärten und Villen dicht bedeckt, als glanzvoller Endpunkt des romantischen Rheinthals. Das Thal der Sieg ist gegen

dasjenige der untern Lahn sehr einsam, was eben darin seinen Grund hat, daß dieses das ganze Gebirge quer durchschneidet, während das enge Thal der Sieg in einer Entfernung von noch fünf Meilen von dem hessischen Hügellande endet.

Der dritte Abschnitt wird unter dem Namen des Sauerlandes (d. i. Süderland, im Gegensatz zum Nordland, dem flachen Westfalen an der oberen Ems) zusammengefaßt. Hier erreicht das Gebirge schon nicht mehr den Rhein, sondern sein, wenn auch nicht durch steile Abhänge, doch immer scharf bezeichneter Rand läßt noch für eine ein bis zwei Meilen breite Ebene Platz. Auf der Nordseite bildet das Thal der Ruhr und der sich in dieselbe ergießenden Möhne die Grenze des eigentlich gebirgigen Theils, aber an ihrem rechten Ufer erscheinen noch die niedrigen, langgestreckten Höhenzüge des Hellwegs und des Haarstrangs (800—1000′), welche sich allmählich zum Tieflande der Münsterschen Bucht senken. Nach Osten hin verläuft die Grenze sehr unregelmäßig, indem der Kellerwald (2100′) an der mittleren Eder sich wie eine Halbinsel in das hessische Hügelland hineinzieht. Die höchsten Punkte des Gebirges liegen in der Quellgegend der Lenne, Ruhr und Diemel. Letztere beiden Flüsse, wie Lahn und Sieg nach entgegengesetzten Richtungen fließend, bilden eine Straße vom Niederrhein zur oberen Weser, die schon (s. S. 547) von den Römern und Karl dem Großen benutzt ist. Letzterer zerstörte z. B. in der ersten Periode des Sachsenkrieges (775) die Sigiburg, das Bollwerk der Sachsen auf einem hohen Felsen an der Einmündung der Lenne in die Ruhr. Die Stadt Arnsberg verdankt wahrscheinlich auch eben dieser Straße ihre Entstehung. In dem eben bezeichneten Quellgebiet erhebt sich um die Stadt Winterberg (2046′) ein nach dieser benanntes etwa 2000 Fuß hohes Plateau, nur um weniges überhöht von einigen kegelförmigen Bergen (der Hohe Astenberg = 2592′); es senkt sich ziemlich steil abwärts zur Eder, nach Osten hin aber verwandelt es sich in das waldige Hügelland von Waldeck. Im Norden schließt sich jenseits einer Senke, durch welche über Brilon (1414′) der Weg von der oberen Ruhr zur Diemel führt, das nach dieser Stadt genannte Hochland an (1500′), welches auf der einen Seite bis zur Egge hin mit steilem Rande das Thal der Diemel begleitet (Stadtbergen [Marsberg] = 768′), während es sich nach der anderen Seite hin ganz allmählich gegen die Lippe senkt. Nach Westen hin sinkt das Gebirge vom Winterberger Plateau aus allmählich gegen den Rhein hin ab, und hier beträgt die mittlere Höhe des Randes immer wohl noch 900 Fuß. Für einzelne durch die Thäler gebildete Abschnitte hat man besondere Namen: das Rothhaargebirge zwischen Lenne und Eder; das Ebbegebirge zwischen Lenne und Ruhr. — Auf dem Sauerlande scheidet sich mitteldeutsches und norddeutsches Wesen. Hier beginnen schon die einstelligen Höfe, welche für Westfalen so charakteristisch sind. Von geringer Bedeutung ist der Ackerbau, desto reicher aber sind die Mineralschätze des Landes. Seit uralten Zeiten ist hier

(„wo der Märker Eisen regt") Bergbau auf Eisen getrieben, und die Schwertfeger von Solingen waren schon im frühen Mittelalter berühmt. Auch Altena und Iserlohn, im Gebiet der Lenne, waren schon früh in dieser Richtung thätig. Doch wurde die Industrie mehr als Kleingewerbe und in Verbindung mit Ackerbau getrieben. Neben dem Eisen fehlte es nicht an anderen nutzbaren Mineralien. Ein schmaler Streifen eines höhlenreichen Kalksteins, der sich parallel der Ruhr aus der Gegend von Brilon bis nach Düsseldorf erstreckt, enthält außer Eisenerzen auch noch Zink- und Bleiablagerungen. Eine völlig andere Gestalt aber hat die Gegend in unserem Jahrhunderte erhalten, seitdem man angefangen hat, die mächtigen Kohlenlager auszubeuten, welche aus der Gegend von Unna und Dortmund an den Quellen der Embscher bis nach Duisburg und Ruhrort, an der Mündung der Ruhr abgelagert sind, und deren Kohlen den englischen nichts nachgeben. Und mit den Kohlen werden, gerade wie in England, auch Eisensteine massenhaft gefördert. So ist denn diese Gegend das industriellste Revier von ganz Deutschland geworden. Bergwerk drängt sich an Bergwerk, Hütte an Hütte, überall steigen die Rauchwolken aus den hohen Schornsteinen, ertönt der Schall der gewaltigen durch Dampfkraft getriebenen Hämmer, und ein dichtes Netz von Eisenbahnen überzieht die Gegend nach allen Richtungen. Die einst durch Tuchfabrikation in der Hansezeit blühenden, dann aber in einer langen Periode des Verfalls verkommenen Städte, z. B. das altehrwürdige Dortmund, haben ihre Bevölkerung mehr als verdoppelt, und unbedeutende Dörfer werden zu blühenden Ortschaften. Doch sind deren Namen, weil sie des historischen Interesses entbehren, fast nur im Munde der Industriellen. Die Volksdichtigkeit beträgt etwa 12 Tausend. Hier kämpft Deutschland einen siegreichen Kampf mit England, wenigstens was Güte und Preiswürdigkeit der Fabrikate anbetrifft. Die Krone aller Werke ist das Krupp'sche Gußstahlwerk in Essen. Im Wupperthal herrscht eine andere Art der Industrie. Man begann damit, Garnbleichereien, ähnlich wie bei Bielefeld, anzulegen, und daraus hat sich jetzt eine großartige Textil-Industrie entwickelt, deren Mittelpunkt die beiden jetzt mit einander verwachsenen Städte Elberfeld und Barmen bilden. Volksdichtigkeit im Kreise Elberfeld = 25 Tausend. Ruhrort ist der große Rheinhafen für den Export der Kohlen und Industrieproducte.

Das Thal des Rheins, von Bingen (238′) bis Bonn (134′) etwa 16 Meilen lang, zerfällt in zwei bei Coblenz einander berührende Abschnitte. Der erste ist eng und felsig, so daß oft auf längere Strecken hin am Ufer weder Anbau noch Ortschaften zu sehen sind; besonders nahe tritt der Fluß dem rechten Ufer, und daher lief früher die einzige Heerstraße auf der entgegengesetzten Seite des Flusses, wo auch die Mehrzahl der kleinen Rheinstädte liegt, die sich meistens aus römischen Castellen (Drusus) entwickelt haben. Jetzt freilich ist es durch Felssprengungen, die selbst den Loreleyfelsen (zwischen St. Goar und Oberwesel am rechten Ufer des Flusses) nicht verschont haben,

möglich gemacht, beide Seiten des Flusses mit Eisenbahnen zu gürten. Der Rhein, der sich im Reingau vor Bingen fast seenartig bis zur Breite von einer halben Stunde ausgedehnt hatte, wird hier bis auf tausend Fuß und weniger zusammengedrängt, und Felsriffe, welche quer durch das Flußbett setzen, machen die Fahrt auf ihm beschwerlich. Am bekanntesten ist das Riff des sog. Binger Lochs gleich am Eingang des Felsthals. Hier bildete noch in historischer Zeit der Rhein eine 6—7 Fuß hohe Stromschnelle, und erst im späteren Mittelalter hat man angefangen, an der Beseitigung dieses Hindernisses zu arbeiten. Es ist wahrscheinlich, daß in früheren, z. B. den Römerzeiten, die Rheinschiffahrt, außer etwa für ganz kleine Kähne, an dieser Stelle gänzlich unterbrochen war. Da gieng denn der Verkehr vom oberen Rhein zu Lande nach Köln; in der Richtung dieser Straße, vgl. oben Limburg, verlief der römische Grenzwall, dessen Anfänge an der Donau wir schon kennen gelernt haben. Erst in der jüngsten, preußischen, Zeit ist durch energische Felssprengungen das Uebel einigermaßen beseitigt, aber bei niedrigem Wasserstande finden immer noch Schwierigkeiten statt. — Als Ort historischer Erinnerungen sei Rhense am linken Ufer etwas oberhalb der Mündung der Lahn genannt, wegen des Königsstuhls, an welchem sich im späteren Mittelalter die Kurfürsten zu versammeln pflegten; er lag an einer Stelle, wo die Gebiete der drei geistlichen Kurfürsten mit demjenigen des Kurfürsten von der Pfalz zusammentrafen. Bei Coblenz (Confluentia), 178', an der Einmündung der Mosel thut sich eine weite freundliche Thalweitung auf, welche bis zu dem Städtepaar von Andernach und Neuwied reicht; erstere eine alte Römergründung, letztere eine moderne Stadt (1648), durch die Toleranz seiner Fürsten ein Mittelpunkt protestantischer Betriebsamkeit zwischen den katholischen Gebieten am Rhein. Die Lage von Coblenz hat natürlich hohe Bedeutsamkeit für friedlichen und kriegerischen Verkehr am Rhein. Daher ist nicht blos die Stadt selbst befestigt, sondern ihr gegenüber sind auch noch auf einer steilen Landzunge die Festungswerke von Ehrenbreitenstein errichtet. Nach dem Aufgeben von Luxemburg ist die Bedeutung dieser Werke für Mittel- und Norddeutschland noch größer geworden. Coblenz war in den späteren Zeiten des Reichs Residenz der Erzbischöfe von Trier, denen Trier selbst zu gefährlich nahe an der französischen Grenze lag. Lager der französischen Flüchtlinge (1791). Unterhalb Andernach beginnen wieder Engen; aber sie sind bei weitem nicht so düster und einsam als die des oberen Abschnitts. Einige Felsriffe, z. B. bei Unkel unterhalb der Ahr, sind nie so gefährlich gewesen, als jene des ersten Abschnitts; der durch die Mosel und Lahn verstärkte Fluß hat über ihnen stets die nöthige Wassertiefe, so daß die Schiffe bequem bis nach Coblenz hinauf gelangen konnten. Daher bezeichnete Coblenz ehemals einen sehr bedeutsamen Abschnitt der Rheinschiffahrt. — Schon beim Siebengebirge wird das Thal des Flusses breiter; bei Bonn (134') tritt er in einen Busen des Niederrheinischen Tieflandes ein, der auf der einen Seite vom Sauerlande, auf der anderen von dem

schmalen, niedrigen Hügellande des „Vorgebirges" (oder der Ville) gebildet wird.

Die linksrheinische Seite des Schiefergebirges zerfällt in zwei, an Größe sehr ungleiche Abtheilungen, die durch das Thal der Mosel getrennt werden. Der kleinere, südöstliche, dieser beiden Abtheilungen wird mit dem Namen des Hundsrück bezeichnet und ist auf drei Seiten vom Rhein, der Mosel und der Saar begrenzt. Nach Südwesten ist mit ihm das Saarbrücker Kohlengebirge eng verwachsen, welches seinerseits durch eine gerade Linie vom Donnersberg bis Saarbrück vom Sandsteingebirge der Hardt geschieden wird. Dieses Kohlengebirge, von zahlreichen Porphyrkuppen durchbrochen und von der Nahe und der von ihr rechts her zuströmenden Glan in felsigen, mit Burgruinen (Dhaun, das Schloß der Wild- und Rheingrafen; die Ebernburg Franz von Sickingens!) besetzten malerischen Thälern durchflossen, würde schon durch den Reiz seiner Landschaften anziehend sein; bedeutender aber ist es für uns durch den Reichthum seiner mineralischen Schätze. In der südwestlichen Ecke des Gebietes, in dem Dreieck zwischen Saarbrück, Saarlouis und Wellesweiler (in der Mitte zwischen St. Wendel und Zweibrücken) auf einem sechs Quadratmeilen großen Raum liegen gegen 100 bauwürdige Flötze mit einer Gesammtmächtigkeit von 338½ Fuß! Gegen 12 Tausend Bergleute sind regelmäßig in den Gruben beschäftigt, welche größtentheils auf preußischem Gebiete liegen und der Regierung gehören, während in Westfalen die Privatindustrie thätig ist. Ein paar Zipfel der Kohlengebiete erstrecken sich ins bayerische Gebiet. Da dieser Bezirk bis 1871 hart an der Grenze eines mächtigen und unruhigen durch Zölle abgesperrten Nachbarstaats lag, konnte sich bis jetzt hier keine größere Industrie entwickeln, sondern die Kohlen müssen erst weite Reisen, zum Theil bis in die Schweiz, machen, ehe sie zur Verwendung kommen. Die Bahnen nach Kreuznach, Mannheim und Metz, sowie die schiffbare Saar zerstreuen sich nach allen Seiten. Die Quecksilbergruben an der dicht oberhalb Kreuznach in die Nahe mündenden Alsenz wollen nicht viel besagen. Früher fand man in der Umgegend von Oberstein prächtige Achate, und es entwickelte sich hier eine lebhafte Industrie für Schleifung und Fassung von Halbedelsteinen. Jetzt wird das Rohmaterial dazu aus Südamerika bezogen. Bei Kreuznach endlich entspringen durch die Porphyrberge, die hier die prachtvollsten Felsen bilden (Rheingrafenstein!), mächtige jodreiche Soolquellen. So kommt es denn, daß diese Gegend dicht bevölkert (Dichtigkeit im Kreise Saarbrücken = 10 T., im Fürstenthum Birkenfeld = 4 T.) und reich an Ortschaften ist.

Der eigentliche Hundsrück bildet in jeder Beziehung den vollsten Gegensatz zu den eben beschriebenen Gegenden. Es ist eine 1200 bis 1400 Fuß hohe Hochebene, über welcher sich, wie es sonst nirgends im Rheinischen Schiefergebirge der Fall ist, einzelne, bewaldete, in der Gesammtrichtung des Schiefergebirges nach Nordwest streichende Bergketten erheben, welche das mittlere Niveau der Hochebene fast um 1000 Fuß

überragen. Die Hauptreihe beginnt an der Saar oberhalb Saarburg unter dem Namen des Hochwaldes, auf dem der Walderbeskopf bis zu 2518 Fuß aufsteigt; dann folgt der Idarwald (Idarkopf = 2275′) und zuletzt der Soonwald (2000′), der mit dem Binger Walde am Rhein endigt. Der Hundsrück besitzt wenig innere Hülfsmittel (etwas Eisenstein); selten besucht ein Reisender seine einsamen Hochflächen, deren Bevölkerung in ähnlich einfachen Verhältnissen wie die des Westerwaldes lebt.

Der Abstand von der Einmündung der Saar in die Mosel (387′) bei Igel (Denkmal der Secundiner!) bis zum Zusammenfluß letzterer mit dem Rheine beträgt nicht ganz 15 Meilen, aber der Fluß durchfließt ein so gewundenes Thal, daß dadurch seine Länge wohl aufs Dreifache erhöht wird. Dadurch wird die Schiffahrt auf demselben zwar langweiliger, aber wegen des verminderten Gefälles ungleich bequemer; bis Trier geht regelmäßige Dampfschiffahrt. Aber gleichzeitig haben diese mächtigen Krümmungen zur Folge gehabt, daß noch jetzt keine zusammenhängende Landstraße die Orte am Flusse verbindet. Es führt vielmehr die Hauptstraße von Trier nach Coblenz über das Plateau der Eifel. Die eigentliche Basis des Thales ist so eng, daß die Fluren jeder einzelnen Gemarkung hüben und drüben liegen; an den steilen Schieferabhängen wird mühsamer, aber noch gut lohnender Weinbau getrieben. Trier liegt in der Mitte einer bei Igel beginnenden, etwa drei Meilen langen Thalweitung der Mosel, in welcher sich außer der Saar noch die Sauer (Sure), die Kyll und andere Flüsse mit ihr vereinigen, so daß sie hier ihre Wassermasse fast verdoppelt. Schon dadurch ist die Lage der Stadt Trier bedeutsam. Hierzu kommt ihr mildes Klima in der Mitte rauherer Berglandschaften. Daher finden wir hier schon zu Cäsars Zeit ein blühendes celtisches Gemeinwesen; dann wurde die Stadt eine befestigte römische Colonie und unter römischem Schutze eine blühende Handelsstadt; dann das Standquartier der am Rheine gegen die Deutschen commandierenden Feldherrn und (viertes Jahrh., Constantin, Helena!) Aufenthaltsort der römischen Imperatoren, die hier dem Kriege nahe genug waren, um die Operationen überschauen zu können und doch vor seinen Wechselfällen gesichert. Sieben große Heerstraßen giengen von hier aus, die Bildungsanstalten standen in hohem Rufe, und herrliche Gebäude aller Art schmückten die Stadt, in deren Umgegend sich Villa an Villa (Rennig!) reihete. Es war ein nach dem Norden versetztes Rom. Nirgends diesseit der Alpen finden sich so viele und so wohlerhaltene Denkmäler aus jener Zeit: Die porta nigra, die sog. Römischen Bäder, das Amphitheater, der auf römischer Grundlage erbaute Petersdom, die gewaltigen Pfeiler der Moselbrücke geben ein lebendiges Bild jener Zeiten. Früh fand hier das Christenthum eine Stätte, die Erzbischöfe wurden Fürsten des deutschen Reichs, aber die Bedeutung der Stadt nahm ab. Jetzt steht Trier mit Straßburg (längs der Saar) und über Luxemburg mit Metz in Eisenbahnverbindung. Eine Bahn über die Eifel nach Cöln ist

im Werke. Unterhalb Trier finden wir am Flusse zahlreiche kleine Weinstädte; aber für einen größeren Ort ist kein Platz.

Was vom linksrheinischen Schiefergebirge jenseits der Mosel liegt, wird mit dem Namen der Eifel und der Ardennen bezeichnet. Beide Abtheilungen bilden ein Ganzes, so daß es unmöglich ist, eine scharfe Trennungslinie anzugeben. Doch trifft eine Linie von Düren (Austritt der Roer) bis Trier ungefähr das Rechte. Die Eifel unterscheidet sich dadurch von den Ardennen, daß bei ihr das Schieferplateau durch zahlreiche vulkanische Bildungen durchbrochen ist und daher etwas mannichfaltigere Oberflächenverhältnisse darbietet, als die höchst einförmigen Ardennen. Nur an wenigen Stellen ist die Oberfläche so eben, daß sich sogar Torfmoore auf ihr bilden konnten, wie es im Hohen Veen an den Quellen der Roer nahe dem Nordrande des Gebirges der Fall ist, wo der Rücken der Hochebene bis über 2000 Fuß anschwillt, während die mittlere Höhe des Ganzen nicht über 1400 Fuß beträgt. Die Gipfel, oft von recht malerischen Formen und mit Burgruinen bedeckt (Nürburg!), erheben sich gleichwohl nur um wenige hundert Fuß über das allgemeine Niveau (die Hohe Acht = 2348'). Höchst charakteristisch sind auch die eigenthümlichen kreisrunden, von einem Schlackenwall umgebenen, meist mit Wasser erfüllten Einsenkungen, die sog. Maare. Das bedeutendste derselben ist der See von Laach (705'), in dessen Nähe die Eruptionskegel der Eifel am dichtesten stehen. Von ihnen gehen Lavaströme aus, die zu einem großartigen unterirdischen Steinbruchsbetrieb (Mühlsteine von Niedermendig!) Veranlassung gegeben haben, sowie vulkanische Schlammströme, welche zur Gewinnung von Traß für die Zwecke des Wasserbaus ausgenutzt werden. Ueberall treten in der Nähe der alten Eruptionsstellen Mofetten und Sauerbrunnen (s. S. 36) in Menge auf. Sonst ist der innere Reichthum des Gebirges nicht sehr bedeutend (der Bleiberg bei Commern). In den tief eingeschnittenen, zum Rheinthal gehenden Thälern, z. B. im Thal der Aar, kommt noch Wein fort und liefert gerade hier an der Nordgrenze seines Vorkommens noch ein ausgezeichnetes Product. Aber die Höhen des Gebirges sind auf weite Strecken entwaldete Oeden, auf denen der Ackerbau nur einen höchst spärlichen Ertrag gibt. Besonders traurig ist die Region der Hohen Eifel und Schneeeifel an den Quellen der Kyll, wo man vergebens sich bemüht, das Land wenigstens zu bewalden.

Die Ardennen senken sich allmählich nach Westen und Süden zum französischen Hügellande hin; nach Norden hin ist ihre Begrenzung durch Sambre und Maaß schärfer als diejenige der Eifel. Bis zum Durchbruche der Maaß mag die mittlere Höhe noch immer wenigstens 1400 Fuß betragen. Das Ganze wäre, entsprechend der Gleichartigkeit der das Gebirge aufbauenden Schiefermassen, eine Hochebene von höchster Einförmigkeit, wenn nicht die Flüsse durch Eingrabung von Thälern einigen Wechsel hervorgerufen hätten. Diese Thäler sind meistens eng und felsig und bieten für Ansiedelungen eben keinen Raum. Das Plateau aber schreckt ab durch weite Wälder, ärmlichen Boden, rauhes

Klima. Daher ist die Bevölkerung hier wie in der benachbarten Hohen Eifel, sehr dünn, und da erst seit kurzem das Gebirge durch Eisenbahnen aufgeschlossen ist, noch immer wie von der Welt vergessen. Die Ardennen entsprechen auch jetzt noch ihrem alten Rufe der Unwirtlichkeit und Ungastlichkeit. — Desto reicher aber entfaltet sich das Leben an ihrem Nordrande, wo die Natur die reichsten Mineralschätze niedergelegt hat. Hier erscheinen zunächst in der Umgegend von Aachen reiche Galmeilager (Altenberg, Vieille Montagne), bedeutender sind aber die mächtigen Kohlenablagerungen, welche sich von Düren bis Charleroi in einem ununterbrochenen Zuge erstrecken; die Kohlenflötze von Valenciennes (s. S. 364) sind die Fortsetzungen davon. Frankreich hat also auch hier von dem Reichthume nur ein paar Brocken abgekriegt. Auch an Eisen fehlt es nirgend. Daher hat sich denn schon früh hier eine bedeutende Industrie entwickelt. Lüttich (190′), dort wo die Maas sich nordwärts wendet, ist seit je ein Ort der Waffenschmiede gewesen; in der neueren Zeit hat sich Eisenindustrie aller Art an solche Anfänge angelehnt (Seraing!). Dazu kommen bedeutende Tuchfabriken in Verviers (Belgien) und Eupen (Preußen), und auch außerhalb des eigentlichen Kohlengebiets ist von hier aus die belgische Industrie wieder belebt, so daß gegenwärtig der alte Ruf von Brabant und Flandern, deren Städte im Mittelalter durch Textilindustrie zu den reichsten und üppigsten Europas geworden waren, sich wieder erneuert. Für Leinenindustrie ist Belgien (Ost- und Westflandern) ein Musterland; auch die Baumwollenindustrie ist bedeutend. Aber das eigentliche Centrum der belgischen Industrie bleibt doch das Thal der Sambre und Maaß von Charleroi bis Lüttich. Und es gibt, die nördliche Schweiz ausgenommen, wohl kaum eine Gegend von Europa, welche so frei von dem abschreckenden Anblicke ist, den sonst die Bezirke der Großindustrie für das Auge zu haben pflegen. Die linke Seite des Thales ist von niedrigeren Hügelzügen jüngerer Gesteine gebildet, deren außerordentlich fruchtbarer Boden aufs sorgfältigste mit fast chinesischer Accuratesse bebaut ist; am rechten Ufer erheben sich steiler die waldbekränzten Höhen der Ardennen, und in dem schönen Wiesenthale des Flusses regt sich Fabrik an Fabrik. Eine der größten Verkehrsbahnen, die Straße von Cöln über St. Quentin nach Paris, verläuft durch die ganze Länge des Gebiets, und von ihr gehen zahlreiche Seitenäste nach allen Seiten ins belgische Flachland, welches in Folge des Eisen- und Kohlenreichthum des Landes mit einem so dichten Netze von Eisenbahnen überzogen ist, wie kaum eine anderer Gegend des continentalen Europa. — Noch müssen die Heilquellen dieses Bezirks erwähnt werden. Es sind besonders diejenigen von Aachen (Aquisgranum), 573′, denen dieser Ort seinen Ursprung verdankt. In der Römerzeit ein unbedeutender Ort, erlangte die Stadt erst höhere Bedeutung unter Karl dem Großen, der durch die Quellen und die Lieblichkeit der Gegend angezogen, hier in der Nähe seiner Heimat (Heristal bei Lüttich) und zugleich an der großen Straße vom Frankenlande und Paris nach dem Unterrhein und Sachsen den noch

heute vorhandenen Dom und den Kaiserpalast baute. Dadurch erhielt die Stadt ihre Weihe für das deutsche Reich, dessen Kaiser bis 1520 hier gekrönt wurden. Gleichwohl war sie lange Zeit, fast mit Olympia in Griechenland zu vergleichen, mehr eine Anhäufung von Palästen und Gebäuden kirchlicher Stiftungen, als eine eigentliche Stadt. Erst unter Friedrich Barbarossa erhielt sie ihre Ummauerung; über den Hallen des alten „Königssaales", der zum letzten Male bei Kaiser Rudolfs Krönung als Raum für das Krönungsmahl benutzt wurde, erhob sich später das Rathhaus der Stadt. Jetzt ist sie, mit dem benachbarten Burtscheid erwachsen, wesentlich Industriestadt; nur die große in siebenjährigem Wechsel wiederkehrende Wallfahrt zu dem reichen Reliquienschatze im Dome erinnert an die Verhältnisse der alten Zeiten. Spaa zwischen Verviers und der hohen Veen ist der zweite bedeutendere Badeort des Gebiets. — Die übrigen Städte der Ardennen verdanken ihre Existenz mehr ihrer geographischen Lage. So z. B. die Städte im Durchbruchsthale der Maaß (s. S. 358) von Mezières bis Namur. Letztere Stadt, am Vereinigungspunkte der Maaß und der Sambre liegend, mit Citadelle auf hohem Berge, beherrscht dadurch zwei der Eingangswege von Frankreich. Luxemburg (Lützelburg), ist aus einer Burg entstanden, die an der Alsette, einem Nebenfluß der Sure, auf einem hohen, unbezwinglichen, die niedrigere Umgebung dominierenden Felsvorsprung nur zwei Meilen von der großen Moselstraße entfernt liegt. Die Festungswerke, bis 1866 Eigenthum des deutschen Bundes und von Preußen besetzt, sind jetzt (ungenügend) zerstört.

§. 134. **Die Germanische Tiefebene im allgemeinen. Der Uralisch-Baltische und Uralisch-Karpatische Höhenzug.** Wir betreten nun die einförmigeren Landschaften, welche sich vom Fuße des Berglandes bis zum Ufer des Meeres erstrecken, Landschaften, in denen oft nur ein geübteres Auge die geringen Abstufungen rücksichtlich der Güte des Bodens, seiner Höhenlage und seiner Bewässerung erfaßt, welche die ungleiche Vertheilung der Ortschaften und der Bevölkerung bedingen. Während wir daher innerhalb des deutschen Gebirgslands fast bei jeder von uns genannten Oertlichkeit leicht die Bedingungen ermitteln konnten, denen sie ihren Ursprung verdankte, ist dies im Flachlande viel schwieriger und oft nicht ohne genaueste Detailkenntnis zu leisten. Wir werden daher in diesem Buche, das nur dazu bestimmt ist, Anregungen zu geben, nicht aber die Wissenschaft zu erschöpfen, bei vielen Orten uns mit der einfachen Angabe ihrer Lage begnügen müssen.

Die Germanische Tiefebene, eine unmittelbare Fortsetzung der großen Tiefebenen im Osten von Europa, erscheint überall als der Boden eines ehemaligen Meeres, dessen Ufer durch das Berg- und Hügelland Deutschlands gebildet wurden, und der durch säculare Hebung emporsteigend Nord- und Ostsee bis in ihre jetzigen Grenzen hat zurückweichen lassen. Daher besteht die Bedeckung desselben wesentlich aus Sand, der bald in dickeren, bald in dünneren Lagen den ursprünglichen Grund bedeckt.

Im allgemeinen wird natürlich diese Sandbedeckung um so mächtiger, je weiter wir uns von der alten Uferlinie entfernen, während sie in der Nähe derselben oft ganz unbedeutend ist. Hier konnten daher noch die unterliegenden Erdschichten an der Bildung der Ackerkrume Antheil nehmen, wodurch an manchen Stellen ein außerordentlich fruchtbarer Boden gebildet ist, so z. B. die herrlichen Fruchtgefilde zwischen der Elbe von Mühlberg bis Magdeburg einerseits und dem Harz, den Thüringischen Höhen und dem Fuße des Erzgebirges andererseits; ferner das Land südlich einer Linie vom Steinhuder Meer über Hannover und Braunschweig bis zum Harz und dem Ostfälischen Berg- und Hügellande hin. Das ist Land des sogenannten schweren (Weizen-) Bodens, dessen Fruchtbarkeit an manchen Stellen an die der Küstenmarschen heranreicht, wie denn auch sonst diese Gegenden durch ihre Baumlosigkeit an die Marschdistricte erinnern. Aber sie entbehren des Interesses, welches die Marschen durch den steten Kampf der Bewohner mit dem Binnengewässer und den andrängenden Fluthen des Meeres gewähren; sie gewähren vielmehr nur ein Bild der reinen prosaischen Nützlichkeit. — An anderen Stellen aber reicht der tiefe Sandboden bis dicht an das alte Ufer heran. So scheidet z. B. die Weserkette im Westen der Weser sehr scharf zwei durchaus verschiedene Bodenformen. Nach Süden hin überblickt das Auge die reichen und fetten Fluren des alten Weserses zwischen Weserkette und Teutoburger Wald; nach Norden aber streckt sich unabsehbar der karge Boden des Sandlandes aus.

Diejenigen Theile der Ebene, bei welchen die unterliegende Bodenkrume nicht mehr zur Geltung kommt, pflegen im nordwestlichen Deutschland im allgemeinen mit dem Namen der Geest bezeichnet zu werden. Aber auch hier treten uns noch große Unterschiede entgegen, je nachdem dieselbe hügelig oder mehr horizontal ist. Der Sand enthält fast überall noch eine größere oder geringere Beimengung von thonigen Theilen. Wo er sich nun zu Hügeln aufgetürmt hat, wie z. B. in dem Höhenrücken der Lüneburger Heide, da haben die Gewässer diese leicht abschwemmbaren Thonmassen aus dem Sande herausgeschwemmt und in den Thälern wieder abgelagert, die dann von einer fruchtbaren Lehmmasse bedeckt sind. Hier finden wir die Ansiedelungen der Menschen versteckt in prächtigen Eichenhainen, hier saftgrüne Wiesen und fruchtbare Felder, während die Höhen aus dürrem, weißem Sande bestehen, den auf weite Strecken hin nur die braune Heide und dürftige Wälder der genügsamen Föhre bedecken, welche nur durch Schafheerden einer eigenthümlichen Race (Heidschnucken) oder vereinzelte Bienenstände in etwas belebt werden. Wo aber das Land ebener ist, da hat jene Ausschwemmung nicht in so hohem Maße stattfinden können, und der Boden zeigt solche Unterschiede nicht; er ist, wo nur das Wasser genügenden Abfluß hat, überall cultivierbar, vorzüglich wenn man seine Natur durch Mergeln verbessern kann; doch geht es über Roggenbau selten hinaus. Wo aber das Wasser nicht rasch abläuft, da bilden sich Moore. Es gibt zwei Arten derselben. Ueberwassermoore (Grünlandsmoore) bilden

sich auf der Oberfläche der stehenden Gewässer, die sie allmählich mit ihrem Moder erfüllen; das Steinhuder Meer ist ein solches noch in Entwickelung begriffenes Moor. An dergleichen Bildungen ist besonders die östliche Hälfte des Landes reich, wo gar mancher Binnensee auf solche Weise in historischer Zeit verschwunden oder wenigstens bedeutend verringert ist, und wo die großartigen Sumpfniederungen, welche die dortigen Flüsse begleiten (Oderbruch, Warthebruch, das Luch) von ähnlichem Ursprung und Beschaffenheit sind. In ihnen geht die Colonisation von den halbinselartig in das amphibische Gebiet sich erstreckenden höheren Sandstrichen aus, und durch angemessene Entwässerung und Aufbringen von Sand und Mergel kann der Boden zu hoher Fruchtbarkeit gebracht werden. Im Oderbruche machte Friedrich der Große auf solche Weise seine schönste Eroberung, indem unter seiner Regierung gegen 6 □Meilen Landes urbar gemacht wurden. — Ganz anders sind die sog. Hochmoore (Unterwassermoore, Heidemoore) des westlichen Norddeutschlands beschaffen. Sie bestehen wesentlich aus verwesenden Resten des Heidekrauts, die dem atmosphärischen Wasser keinen Abzug in die Tiefe gestatten. Sie stellen sich also oben mit Wasser bedeckt dar, welches mit den Verwesungsstoffen zusammen eine breiartige Masse darstellt, zwischen welcher, wie kleine Inseln, sich die Bulten der Heide erheben. Solche Bildungen nehmen im Bremischen, Oldenburgischen, in Ostfriesland und Holland viele Quadratmeilen Landes ein (das Meppensche Moor zwischen Hümling, Hunte, Leda und Ems = 28 □M.; das Bourtanger Moor und der Twist westlich von der Ems = 55 □M.). Sie sind natürlich höchst dürftig bewohnt und für den Verkehr bieten sie nicht weniger Hemmnisse dar, als etwa ein Hochgebirge. Auch ist ihre Cultur mit großen Schwierigkeiten verknüpft. Lange Jahrhunderte hindurch wurden sie nur dazu benutzt, den Umwohnern ihr Brennmaterial zu liefern; dann fieng man an, das Moor selbst zu cultivieren und zwar zunächst in der Art, daß man nach vorausgegangener Abwässerung die Oberfläche desselben in Brand setzte, um in die Asche Buchweizen zu säen. In Deutschland ist diese Cultur erst seit 1726 eingeführt, und es werden jährlich etwa $3^1/_3$ □M. abgebrannt, wobei sich diese Brennfläche etwa auf 500 □M. Landes vertheilt. Das allein ist die Ursache des Höhenrauches, den man sonst nicht kannte. Ein so gebranntes Feld gibt höchstens 8 Jahre lang hinter einander Ernten; dann muß eine dreißigjährige Brache folgen. Man sieht, wie große Flächen eine solche Wirtschaft in Anspruch nehmen muß. Die Colonisten, die auf solche Weise ins Moor gesetzt sind, sind daher, und weil die Buchweizenernte häufig fehl schlägt, in der Regel in äußerst dürftigen Umständen. Viel glücklicher aber ist die Lage der Colonisten in den großen Fehnen, wie man sie zuerst in Holland gegründet und dann in den westdeutschen Landschaften nachgeahmt hat. Sie beruhen darauf, daß man das Moor durch Canäle entwässert und dann bis auf den Untergrund absticht, indem man den gewonnenen Torf auf dem Canale zum Verkauf zur Stadt führt. Der auf solche Weise bloßgelegte Untergrund ist dann oft in hohem Grade

anbauwürdig. Diese Fehne, deren Existenz durchaus auf dem Vorhandensein des Canals begründet ist, der es allein möglich macht, den Torf angemessen zu verwerthen, sind die Heimat unserer tüchtigsten Seeleute. Das bedeutendste derselben ist Papenburg an der Ems, vor 200 Jahren gegründet und jetzt ein blühendes städtisches Gemeinwesen.

Man kann die Decke von Sand und Lehm, welche das Tiefland bedeckt, mit einem faltigen Gewande vergleichen, welches sich an die aus festeren Schichten gebildete Unterlage des Bodens bald dichter, bald weniger dicht angelegt. An einigen Stellen treten dieselben sogar durch die lockere Sandschicht inselartig hervor. Das sind Stellen von hoher Bedeutung für das Flachland, weil sie nutzbare Mineralien, besonders Kalk, liefern. Dahin gehört z. B. ein Gypslager bei Stade hart an der Elbe, in welchem man neuerdings (1871) eine starke Salzquelle entdeckt hat. Ferner der Gypsfels von Lüneburg an der Ilmenau, an dessen Fuß zugleich eine der reichsten Salzquellen Deutschlands springt; daher hier schon eine Niederlassung zu Karls des Großen Zeiten. Ein Fels ähnlicher Art erhebt sich bei Segeberg in Holstein. Sehr bedeutend sind die Kalkmassen bei Rüdersdorf, ö. von Berlin, ohne welche schwerlich sich Berlin zu einer Weltstadt hätte entwickeln können. Eine Tiefbohrung im Gypsberge von Speerenberg, s. von Berlin, s.-ö. von Trebbin, hat ein mächtiges Steinsalzlager aufgeschlossen, welches bei 5030′ Tiefe u. d. M. noch nicht durchsunken ist. Tiefer ist man nirgends in der Erde eingedrungen. An anderen Stellen (namentlich östlich der Elbe) hat man Braunkohlenlager aufgefunden, die aber nirgends von größerer Bedeutung sind.

Die Erhebungen im Flachlande erscheinen gegenüber der großen horizontalen Ausdehnung des Ganzen nur wie geringe Faltungen des Bodens, und doch vermögen sie im kleinen der Landschaft manche Reize zu gewähren. Sie schließen sich an die beiden Höhenzüge Osteuropas an, welche wir schon früher bis an die Grenzen Deutschlands verfolgt haben.

Der Uralisch-Baltische Höhenzug, von der Weichsel in einem 20 Meilen langen Querthale zwischen Bromberg und Danzig durchbrochen, erhebt sich jenseits desselben zu ansehnlichen Höhen; der Turmberg, s.-w. von Danzig, hat eine Höhe von 1030 Fuß, und die Radaune strömt fast wie ein Gebirgsgewässer von ihm herab. Weiter nach Westen hin aber hat der Rücken nur an wenigen Stellen über 500 Fuß Höhe. Der Nordrand verläuft allmählich gegen die Pommersche Küstenebene, der Südrand dagegen ist etwas schärfer bezeichnet und wird bis Küstrin von den schwer zugänglichen Niederungen der Netze und Warthe begleitet; die Hauptheerstraße von Berlin nach dem Osten verläuft daher auf dem Südrande des Höhenzuges, wo die Ortschaften fast wie auf Vorgebirgen sich über die Niederung erheben (z. B. Schneidemühl = 200′, während die Niederung der Netze nicht eben höher als 100 Fuß sein wird). Bei Küstrin nimmt der Südrand, der sich bis dahin nach Südwesten erstreckt hatte, die

Richtung nach Nordwesten an, und die Oder begleitet diesen Rand bis nach Oderberg, wo das Durchbruchsthal beginnt. Auch hier wiederholt sich die oben (S. 424) angedeutete Erscheinung, daß alle den Landrücken durchbrechenden Flüsse eine kurze Strecke den Binnenfuß desselben begleiten und dann in plötzlicher Wendung rechtwinklig gegen die frühere Richtung den Höhenzug durchsetzen. Das Querthal der Oder, bis Stettin sich erstreckend, wo die Küstenebene beginnt, hat eine Länge von etwa 10 Meilen. Zwischen den für die Verhältnisse des Flachlandes einigermaßen steilen Ufern (die Märkische Schweiz bei Oderberg!), durchfließt der Strom mit unzähligen Theilungen und Hinterwassern ein reiches, aber im ganzen unbewohnbares Wiesenthal. Von der Stadt Stettin liegt die eine Hälfte, die sogenannte Lastadie, mit ihren Häfen und Packhäusern, in der Niederung (20′), die andere Hälfte lehnt sich an den hohen Uferrand an, der im Norden der Stadt bis zu Höhen von 350′ aufsteigt. Der so umschriebene Theil des Landrückens wird mit dem Namen der Pommerschen Seenplatte bezeichnet, nach den zahlreichen aber durchaus unbedeutenden Seen, mit denen er bedeckt ist. Es ist im allgemeinen ein ödes Sand- und Kieferngebiet mit dürftiger, zurückgebliebener Bevölkerung in stationären Städten.

Der nächste Abschnitt des Höhenrückens wird mit dem Namen der Mecklenburgischen Seenplatte bezeichnet und erstreckt sich westwärts mit stets abnehmender Breite bis zu einer schmalen Einsenkung, durch welche die Stecknitz südwärts der Elbe zugeht, und längs welcher die uralte Handelsstraße von Lübeck nach Lauenburg (jetzt Eisenbahn) zieht. Kein Punkt in dieser Senke liegt höher als 100 Fuß.

Die Nordgrenze verläuft von Stettin bis Travemünde, und der nördlich dieser Linie liegende Theil des Landes stellt sich wie eine meeresgleiche, ebene Fläche (Bützow, 5 Meilen von der Küste, hat nur 8′ Meereshöhe) dar, die nur durch die Flußniederungen gegliedert ist. Aber die Ebene tritt auch mit tiefen Busen in die eigentlichen Körper der Hochebene ein, welche dieselben mit steilen Rändern umgibt. Das sind die Punkte, wo Mecklenburg seine landschaftlichen Reize entfaltet, z. B. in der sog. Mecklenburgischen Schweiz an den Quellen der Peene; hier zugleich der Mittelpunkt des großen Grundbesitzes. Ganz ähnlich sind die Verhältnisse im Quellgebiet der Tollense, wo Neu-Brandenburg in der Tiefe, nicht fern davon die Burg Stargard in einer Höhe von 300 Fuß liegt. — Die Südgrenze verläuft etwas geradliniger von Oderberg bis nach Ratzeburg (132′). Längs dieser beiden Grenzlinien liegt die Mehrzahl der kleinen mecklenburgischen Städte. Die mittlere Höhe der Hochfläche ist geringer als die des vorhergehenden Abschnitts. Der höchste Punkt ist der Helpter Berg (555′), und nur in seiner Umgebung hebt sich das Terrain über dreihundert Fuß. Die Oberfläche ist außerordentlich reich an Seen, deren einige tiefer sind und Erdfällen ihren Ursprung zu verdanken scheinen, während andere sich als ganz flache Flußerweiterungen darstellen. Der größte derselben ist der Müritzsee (209′), der mit den

anderen von der oberen Elde durchflossenen Seen ein Gebiet von etwa 6 □Meilen einnimmt. Der Schweriner See (116′) ergießt seine Gewässer durch die Stör in die Elde und mit dieser bei Dömitz in die Elbe. Der ganze Rücken der Anhöhe scheint im Alterthume mit einem dichten Buchenwalde bedeckt gewesen zu sein, und allmählich sind die Ansiedelungen der Menschen oasenartig in denselben eingedrungen, während das ebenere Land früher besiedelt war. In letzterem Gebiete lagen auch die alten Herrschersitze des Landes: die Mecklenburg bei Wismar, Schloß Werla (Niklot 1160), südlich von Rostock. Schwerin wurde erst nach der Eroberung des Landes durch Heinrich den Löwen gegründet.

Der letzte Abschnitt unseres Höhenzugs erstreckt sich durch Holstein und Schleswig bis nach Jütland hinein, und von ihm ist schon auf S. 413 theilweise die Rede gewesen. Seine Richtung verläuft anfänglich noch nach Nordwest, dann der Richtung der Halbinsel entsprechend, mehr und mehr nach Norden. Wie die Breite dieses Abschnittes geringer ist als die der vorhergehenden, so auch die Höhe. Nur an wenigen Stellen erhebt sie sich über 300 Fuß. Dieselben liegen im Südosten von Holstein in der Umgebung von Plön und Eutin (Holsteinische Schweiz und in ihr der Bungsberg = 554′). In Schleswig ist der Koberg bei Christiansfelde (zwischen Apenrade und Kolding) mit 342′ der höchste Punkt, in Jütland erreicht der Himmelberg noch einmal 550′. Im Gegensatz zu den früheren Abschnitten tritt in Holstein und Schleswig der Höhenrücken dicht an die Ostseeküste heran und bildet hier die vortreffliche Steilküste des Landes (s. S. 471); in Jütland aber bleibt er der Küste ferner und durchzieht als jütländisches „Aas" das Land bis zum Liimfjord. Hier, wie in Mecklenburg, scheint der Körper des Rückens aus Kreidegesteinen zu bestehen, die auch an einigen Punkten, z. B. in der Umgebung von Kiel, deutlich hervortreten. Aber fast überall bedeckt ihn eine mächtige Decke von Lehm, auf welcher neben reichen Saaten (die Probstei östlich von Kiel!) die herrlichsten Buchenwälder der Welt vorkommen. Gegen Westen hin ist die Grenze des Höhenzuges sehr unregelmäßig und die vorliegende Ebene tritt mit tiefen Busen in ihn ein. Dadurch wird die Lage der Verkehrsstraßen bestimmt, z. B. der Weg von Altona über Neumünster (80′) nach Kiel; hier unterbricht zugleich eine Einsenkung den Zusammenhang des Rückens fast vollständig. Aehnlich sind die Verhältnisse zwischen Rendsburg (33′) und Kiel, wo der Spiegel des Eidercanals nirgends höher als 100 Fuß liegt. Vor dem Höhenrücken liegt nach Westen hin eine hin und wieder noch ein wenig hügelige Sandebene, von sehr wechselnder aber im allgemeinen geringerer Fruchtbarkeit. Hier verschwinden die Buchenwälder, aber der Eiche sagt der Boden trefflich zu; die Flüsse sind von weitausgedehnten Niederungen begleitet. Zuletzt folgt die durchaus ebene, nirgends über das Niveau der ordinären Hochfluth erhobene, an manchen Stellen sogar darunter liegende baumlose Marsch. Diese dreifache Theilung des Landes findet in Holstein ihren geschichtlichen Ausdruck. Hier wird der Höhenrücken mit dem

Namen Wagrien bezeichnet, und diesen Landestheil hatten im frühen Mittelalter Slaven inne; die Sandebene (Geest) hieß Stormarn und hier wohnten Sachsen (Holtsaten, Holsten); Dithmarschen ist der Name der von Friesen bewohnten Marsch. In Schleswig wird die Marsch und die vorliegenden Inseln mit dem Namen Nordfriesland bezeichnet, für die andern beiden von Sachsen bewohnten Glieder gibt es keine allgemeine Namen.

Der Uralisch-Karpatische Höhenzug hat geringere Ausdehnung. Wir kennen ihn (s. S. 425) bis zum Durchbruch der Weichsel zwischen Sandomir und Iwangorod. Jenseits desselben setzt er in gleicher Richtung durch Polen und Oberschlesien bis zur Oder fort. In Polen gehören ihm die Höhen der Lysa Gora mit dem Heiligen Kreuzberge (2000′) bei Kielce an; das Land hat hier vollständigen Gebirgscharakter. Aber nach Westen sinkt die Höhe herab, und der Sand der Ebene bedeckt ihre abgerundeten Formen. Indes haben die Berge um Czentochau an der oberen Warthe, der alten polnischen Wallfahrts- und Festungsstadt, noch immer über 1000 Fuß Höhe, und in Schlesien steigen auf dem Plateau von Tarnowitz, dessen mittlere Höhe immer noch gegen 800 Fuß betragen mag, einzelne Höhen noch über 1000 Fuß auf, z. B. die Höhen zwischen Rybnik und Myslowitz (792′), welche 1200 Fuß erreichen, oder der Annaberg (1330′) am rechten Oderufer zwischen Cosel (507′) und Oppeln (445′). Oestlich von Breslau (362′) erscheinen die Höhen zerstückelt und erniedrigt; dadurch ist die Lage der großen Handelsstraße von diesem Orte über Oels nach Kalisch an der Prosna bedingt, die nirgends höher als bis 500 Fuß steigt.

Das Tarnowitzer Plateau ist außerordentlich reich an nutzbaren Materialien. Zunächst an Steinkohlen, deren Flötze hier mit ungeheurer Mächtigkeit einen Raum von vielleicht 100 □Meilen von der Umgegend von Tarnowitz an bis drei Meilen westlich von Krakau einnehmen. Der größte Reichthum liegt in der Umgebung von Myslowitz, wo die Gebiete von Preußen, Oesterreich und Rußland zusammenstoßen, und man auf russischem Gebiete die Kohlen in Steinbrüchen gewinnt. Schiffahrtscanäle (die Przemza, welche bei Auschwitz (Oswieeim) in die Weichsel mündet, auch die Klodnitz, welche bei Cosel der Oder zugeht) und Eisenbahnen haben das Gebiet aufgeschlossen, welches ein Viertel sämmtlicher Steinkohlen des preußischen Staates liefert. Daneben kommen reiche Eisensteinslager, Galmei- und Bleiglanzablagerungen vor. In Folge davon ist in diesen Gegenden, die von einer ärmlichen, unwissenden polnischen Bevölkerung bewohnt wurde, ein regeres industrielles Leben erwacht; aber es ruht ganz auf deutschem Capital und deutscher Intelligenz, die Masse des Volks hat noch wenig Segen davon gehabt.

Jenseits der Senke von Oels erhebt sich der Zug aufs neue in dem Katzengebirge bei Trebnitz (957′) bis zu Höhen von 1000 Fuß. Aber hier tritt schon nirgends das unterliegende Gestein zu Tage, alles ist mit Sand bedeckt. Darauf bildet von Leubus bis zur Einmün-

dung der Bartsch (oberhalb Glogau) die Oder in nordwärts gerichtetem Laufe ein breites Durchbruchsthal, und jenseits desselben setzt sich der Zug unter dem Namen der Niederlausitzer Berge und des Fläming bis zur Elbe bei Magdeburg fort. Auf der Nordseite ist derselbe von tiefen Sumpfniederungen (Lübben = 165′; Gegend von Brandenburg = 100′) begleitet, gegen welche er einigermaßen markiert abfällt. Höchst merkwürdig ist hier die 6 Meilen lange und 2—3 Meilen breite Sumpf- und Waldlandschaft des Spreewaldes, von der Spree in hundert Armen durchflossen, durch eigenthümlichen landschaftlichen Reiz und merkwürdige Culturverhältnisse eine wahre Sehenswürdigkeit unseres Tieflandes. Auf der Südseite ist das Verhältnis ein doppeltes. Im Osten legt sich der Höhenzug ziemlich dicht an die letzten Vorhügel der Sudetenberge an; doch kann man das trennende Thal an den westlich gerichteten Abschnitten der Sudetenflüsse erkennen, welche darauf im nordwärts gerichtetem Laufe den Höhenzug durchbrechen. So zuerst der Bober zwischen Sagan und Naumburg, dann die Neiße bei Muskau; bei der Spree bezeichnet ein kleiner rechter Nebenfluß das Thal, sie selbst verläuft von Bautzen geradlinig nach Norden und durchbricht den Höhenzug zwischen Spremberg (320′) und Kottbus (224′). Weiter westlich begleiten, wie im Norden, Niederungen den Fluß; zunächst diejenigen der Schwarzen Elster und sodann das Elbthal selbst. Bei Wittenberg (223′) tritt der Fläming dicht an die Elbe heran; daher ist hier auf eine weite Strecke hin der bequemste Uebergang über den Fluß, und so wurde diese Stelle von Bedeutung für die Kämpfe mit den Slaven in der Mark und später für den friedlichen Verkehr zwischen Sachsen und der Mark, und auch noch jetzt passiert die Straße zwischen Leipzig und Berlin (Eisenbahn) hier den Fluß. Daher hier auch manche Schlachtfelder, z. B. dasjenige von Dennewitz (1813) in der Nähe von Jüterbogk, und an der selben Straße, aber schon in der Nähe von Berlin, dasjenige von Großbeeren. — Die mittlere Höhe des Ganzen nimmt von Ost nach West hin ab und beträgt bei Magdeburg nicht mehr als 300 Fuß. Auch die vereinzelten Gipfel sind unbedeutend; der Rückenberg (702′) bei Sagan erhebt sich höchstens um 300 Fuß über der dortigen mittleren Höhe des Rückens; der Hagelberg (615′) bei Belzig erscheint bedeutender, weil er hart am Fläming steht. Der ganze Rücken hat dürftigen Boden und ist wasserarm; besonders ist dies im Fläming der Fall, der deshalb erst verhältnismäßig spät (unter Albrecht dem Bären) colonisiert ist, und zwar, wie der Name andeutet, von Flamländern, welche die Tuchfabrikation hier einführten, die in den kleinen Städten am Fuße des Höhenzuges noch jetzt eifrig betrieben wird.

Bei Schönebeck (Saline) oberhalb Magdeburg beginnt der Durchbruch der Elbe, und hier ist die Lage von Magdeburg (152′) dadurch bedingt, daß hier auf einer kurzen Strecke am Flusse aus der allgemeinen Sandbedeckung des Landes feste Gesteinsschichten hervortreten, welche ihm ein festeres Ufer und für die Bauwerke einer Stadt einen vor-

trefflichen Untergrund gewähren. Hier war darum auf eine weite Strecke hin der bequemste Uebergangspunkt über die Elbe für Alles, was aus dem mittleren Niedersachsen nach den Slavengegenden der Mark strebte. Daher konnte schon Karl d. Gr. hier eine Zollstätte an der Ostgrenze seines Reiches errichten; aber der eigentliche Gründer der Stadt war Otto I, der dieselbe sowohl zum Stützpunkt deutscher Heere in den Kämpfen gegen die Slaven, als auch durch Gründung eines Erzbisthums in derselben zum Ausgangspunkte des Christenthums in diesen Ländern machte, bis das Erzbisthum in Gnesen die Fortführung des Werkes nach dem weiteren Osten hin unternahm, während Bremen in den Küstenländern wirkte. Aber von Magdeburg aus verbreitete sich auch mit den Handelsverbindungen, welche sich auch hier an die Mission anschlossen, deutsche Sitte, deutsches Bürgerthum und deutsches Recht weithin bis in die Slavenländer. Bis nach Lemberg in Galizien hin holten sich die deutschen Bürger der dort gegründeten Städte ihr Recht von Magdeburg. So war Magdeburg, fast unabhängig von seinen Erzbischöfen, gegen den Ausgang des Mittelalters die reichste und mächtigste Stadt im norddeutschen Osten und eine gewaltige Vorkämpferin der Reformation. Auch heute noch, obwohl von den centralisierenden Hauptstädten überflügelt, ist es ein reiches und blühendes Gemeinwesen. Schon die außerordentlich reiche Umgegend auf dem linken Ufer der Elbe — am rechten Ufer des Flusses beginnt sofort der märkische Sand — trägt dazu bei, aber Magdeburg hat sich auch seine uralten Handelsverbindungen mit den Slavenländern bis weit ins russische und österreichische Gebiet hinein erhalten. Zugleich ist die Stadt auch eine von Preußens bedeutendsten Festungen.

Jenseits der Elbe setzt sich unser Höhenzug, aber etwas nach Norden verschoben, weiter nach Nordwesten fort. Er bildet hier kaum noch, wie im Fläming einen plateauartig zusammenhängenden Rücken, sondern es sind Sandhügel, die in unregelmäßigen Wellen einander ablösen und in deren Gebiet die Ebene mit tiefen Busen eintritt. Nach Norden hin ist auch hier, wie in den vorhergehenden Abschnitten, der Abhang am merklichsten; von den Ebenen an der Elbe aus gesehen, erscheint der Rücken der Heide am Horizont wie ein niedriges Gebirge; aber wer sich ihm von der Aller aus nähert, spürt kaum das Aufsteigen. — In der Altmark gehören hierher die Hellberge (450'), n.-ö. vom Drömling. In der Lüneburger Heide hat der wasserscheidende Rücken nicht über 300 Fuß Höhe, und nur an zwei Stellen hebt sich das Terrain über 400 Fuß. Das ist namentlich an den Quellen der Oste und Wümme der Fall, wo in der einsamsten Gegend der Heide, der sog. Raubkammer, die Höhen von Wilsede 524 Fuß erreichen. Für die Verkehrsverhältnisse ist am bedeutsamsten das tief in den Körper der Heide einschneidende Thal der Ilmenau, von deren Quellen aus nur eine kurze Höhenstrecke zu überschreiten ist, um ins Thal der Ise zu gelangen, welche nach Gifhorn zur Aller in der Richtung auf Braunschweig führt. Diese Straße führte dem Braunschweigischen Handel die Waaren des Nordens zu und trug zum Flore dieser Stadt wesentlich

bei. Nicht weniger erblühte dadurch Lüneburg (54′), denn bis hierher konnten auf der bis zur Stadt schiffbaren Ilmenau die Waaren Hamburgs gebracht werden, und hierher dirigierte sich längs des Thales der Steckenitz über Lauenburg der Verkehr Lübecks. Dazu kamen die Erträgnisse der Saline und des Kalkberges. Daher die frühe Blüthe dieser Stadt, auf deren Felsen, gerade wie bei Meißen, Kloster und Burg bestanden, Oberherrschaft und Christenthum bei den überelbischen Slaven zu sichern. Lüneburg war der zweite Sitz des Sachsenherzogthums, Braunschweig sein dritter. Auch Uelzen (130′) nahm an jenem Handelsverkehr lebhaften Antheil. Jetzt ist die Straße verödet. Von Uelzen führt die Eisenbahn die Waaren über Celle nach Hannover, und von dort dem Süden zu. — Eine Linie von Burtehude bis Verden begrenzt etwa gegen Nordwesten hin den Höhenzug, dann folgen die unabsehbaren Heide- und Moorgebiete des Bremischen.

Die Flußgebiete des Germanischen Tieflandes. Auf §. 135. drei Punkte ist dabei im allgemeinen aufmerksam zu machen. Erstens, daß von der Weichsel bis zur Ems hin alle zum Meere gehende Ströme ihre Hauptnebenflüsse von rechts her erhalten. Zweitens, daß in ihrem Laufe die Nordwestrichtung mit der Nordrichtung abwechselt, ohne daß es uns immer möglich ist, für diese Richtungsänderungen Ursachen in den Terrainverhältnissen aufzufinden, und drittens, daß sämmtliche große Ströme ihre Betten und Mündungen im Laufe der Zeit in der Art verändert haben, daß jetzt jedesmal der westliche Nachbarstrom in der alten Mündung seines östlichen Nachbaren mündet. Das Folgende wird dies genauer zeigen.

Die Weichsel gehört kaum noch unserem Gebiete an; aber es steht unzweifelhaft fest, daß ihre Gewässer einst, ehe der Durchbruch durch die Seenplatte in das Meer der Haffe geöffnet war, sich durch dasselbe Thal, in welchen jetzt die Brahe ihr zuströmt, in dasjenige der Netze ergoß. Die alte Richtung des Flusses bezeichnet jetzt der Bromberger Canal, der bei dieser Stadt (155′) Weichsel und Odergebiet verbindet.

Die Oder tritt bei Ratibor (580′), wo ihre Schiffbarkeit beginnt, ins Tiefland ein. Ihr Bette ist bis zur Mündung hin an vielen Stellen versandet und voller Untiefen, und daher richtet der Fluß häufig bei Frühjahrsüberschwemmungen gewaltige Verheerungen an, und die Schifffahrt ist im Sommer häufig unterbrochen zum großen Nachtheil des Kohlen- und Metallexportes aus Oberschlesien. Es wird mit Recht behauptet, daß der Schaden, welchen die Provinz Schlesien in wenig Jahren durch solche Ueberschwemmungen erleidet, beträchtlicher ist als die Kosten, welche eine vollständige Correction des Flusses machen würde. — Bis Groß-Glogau (228′) haben wir den Lauf des Flusses und die an ihm liegende Städte bereits kennen gelernt. Von hier beginnt der Fluß wieder in nordwestlicher Richtung zu fließen, und dies hält bis zur Mündung der Görlitzer Neiße (120′), des letzten bedeutenderen linken Nebenflusses der Oder, an. Hier begleiten das linke Ufer

des Flusses die Höhen von Grüneberg, an denen, begünstigt durch das sich hier schon merkbar machende continentale Klima des östlichen Europas, ein nicht unbedeutender Weinbau getrieben wird. Es ist der nördlichste Punkt der Erde, an welchem diese Cultur stattfindet. — Nun wendet sich der Fluß wieder nordwärs bis zur Einmündung der Warthe bei Küstrin (38′). Beide Ufer werden von niedrigen Höhenzügen begleitet, die einst bei Frankfurt (58′) das Oderthal schlossen, und hier liegt die merkwürdige, jetzt durch den Friedrich-Wilhelms-Canal (bei Müllrose) bezeichnete Stelle, durch welche einst die Oder in das Bette der Spree sich ergoß. Frankfurt bezeichnet, wie schon der Name sagt, die bequemste Uebergangsstelle über den Fluß, der weiter abwärts durch den Oderbruch ungangbar gemacht wurde. Bei der Festung Küstrin, deren Stärke, wie die von Mantua, in ihrer Sumpfumgebung liegt, vereinigt sich die Warthe mit der Oder. Dieser Fluß läuft, von dem Parallelgewässer der Prosna (Kalisch!) in einiger Entfernung begleitet, von seinen Quellen am Ostende des Tarnowitzer Plateaus erst nordwärts, dann wendet er sich, von Niederungen umsäumt, welche sich jenseits des Flusses im Obrabruche fortsetzen, westwärts, das See- und Sumpfgebiet des Masowischen Tieflands von dem höheren südlichen Hügellande scheidend. Darauf folgt in derselben geographischen Breite, in welcher das Knie der Oder liegt, eine Nordwendung des Flusses, und in der Mitte dieses neuen Abschnittes liegt Posen (270′), da, wo die große Handelsstraße von Magdeburg nach Warschau die Warthe überschreitet, ursprünglich eine deutsche Stadt im polnischen Lande, erwachsen aus einer von Magdeburg aus gegründeten Missionstation, dann bedeutende Handelsstadt, und wie alle Städte dieses Gebiets nach langer Vernachlässigung in den letzten Jahrhunderten des Polenreichs, jetzt unter preußischer Herrschaft lebhaft aufblühend, besonders durch den Export von Landesproducten nach Stettin. Die Bedeutung der Stadt als Grenzfestung gegen Rußland hin ist bereits erwähnt. Fünf Meilen unterhalb derselben wendet sich der Fluß nach Westen, erreicht bei Landsberg den Fuß des Pommerschen Landrückens, nimmt hier die Netze auf, und geht durch den Warthe-Bruch der Oder zu.

Die Elbe tritt etwa bei Riesa (333′), unterhalb Meißen, in die Ebene ein, und scheidet bis Magdeburg hin die reichen Fruchtgefilde Sachsens und Anhalts von den Sandgebieten der Mark. Auf dieser Strecke liegen an ihren Ufern Mühlberg (Schlacht 1546), die Festung Torgau (Schlacht 1760), Dessau (188′) an der Einmündung der vereinigten Mulde. Die Einmündung der kurz zuvor durch die Bode verstärkten Saale ist durch keinen bedeutenden Ort bezeichnet. Der letzte nach Nordwesten gerichtete Abschnitt des Flusses beginnt bei der Einmündung der Havel. Dieser Fluß entspringt auf der Mecklenburgischen Seenplatte in dem kleinen Dambeckfee (204′) und durchfließt schon auf dieser eine Reihe kleiner Seen. Im Gebiet der Ebene strömt er anfangs bis Potsdam südwärts, dann bis Brandenburg (100′) nach Westen und ist auf dieser ganzen Strecke durch reiche Seenbildung

ausgezeichnet, welche namentlich die Gegend von Potsdam (105′) so malerisch machen; dann wendet sich der Fluß, seine Gewässer wieder zusammenziehend, nach Nordwesten, um bei Havelberg (90′?) sich mit der Elbe zu verbinden. Mehrere Canalverbindung erleichtern den Verkehr; der bei Liebenwalde beginnende Finowcanal führt zur Oder, der Ruppiner Canal mit dem Rhin schließt als vierte Seite das von der Havel umflossene Havelland, und der Plauensche Canal setzt die Havel auf kürzestem Wege mit der Elbe in Verbindung. — Beim Beginn des letzten Drittels ihres südwärts gerichteten Laufes nimmt die Havel die Spree auf, deren Wassermasse, entsprechend ihrer größeren Länge, bedeutender als die des Hauptflusses ist. Wir kennen diesen Fluß schon bis zum Spreewalde. Von da wendet er sich mit einer Hauptkrümmung nordwärts bis zu jener oben genauer bezeichneten Stelle, wo ihm einst die Oder zugieng. Dann nimmt er eine nordwestliche Richtung an, welche er bis zur Einmündung in die Havel bei Spandau beibehält. Es ist höchst wahrscheinlich, daß von hier aus der mit der Havel vereinigte Fluß einst in nordwestlicher Richtung weiter floß; das große Sumpfgebiet des Luch deutet das alte Bette an. Etwa eine Meile oberhalb der Mündung der Spree in die Havel liegt Berlin, 113′, in einer anscheinend für die Entwickelung einer Großstadt höchst ungünstigen Lage, denn die Umgebung ist höchst unfruchtbar, ein ungemüthliches Durcheinander von Sand und Sumpf und noch jetzt, wenn man von den Städten Spandau, Potsdam u. s. w. absieht, sehr schwach bevölkert; auch die Schiffbarkeit des Flusses ist nur gering. Brandenburg, die alte Hauptstadt des Landes, liegt schon viel günstiger. Die Spree bildet bei Berlin eine Insel; auf dieser lag ein kleines wendisches Fischerdorf, Köln, und am rechten Ufer des Flusses ein zweites Dorf, Berlin. Daraus entwickelten sich durch Zuzug deutscher Colonisten zwei von einander unabhängige Städte, welche sich im Anfang des 14ten Jahrhunderts vereinigten, der Hanse beitraten und durch Handelsverbindung nach dem Osten hin (Frankfurt, Posen, Warschau) aufblühten. Gegen Ende des 15ten Jahrhunderts wurde die Residenz der Landesfürsten von Spandau hierher verlegt, und unter der Regierung des Großen Kurfürsten begann eine durchaus künstliche Entwickelung der Stadt, indem auch hier das von Ludwig XIV in Paris und Versailles gegebene Beispiel seine Nachahmung fand. Von besonderer Bedeutung wurde die Ansiedelung von Refugiés. Dieselben waren im Ganzen wohlbegütert und führten mancherlei feinere Industriezweige (Seidenweberei u. dgl.) ein. Damals war jeder zehnte, der etwa 20 Tausend Einwohner Berlins ein Franzose, und es ist begreiflich, wie diese hohe Zahl fast durchweg fein gebildeter Fremden auf den Charakter der Bevölkerung einen großen Einfluß haben mußte. Manche angenehme und unangenehme Seite im Charakter der heutigen Berliner Bevölkerung hat darin ihren Ursprung. Im 18ten Jahrhundert wuchs die Stadt mit der Ausdehnung der Monarchie, und die centralisierende Richtung der Regierung trug nicht wenig durch Zusammenlegen von Behörden und Institutionen aller Art zu deren Wachs-

thum bei, so daß sie zum Schluß des Jahrhunderts schon 120 T. Einwohner hatte. Die mathematische Regelmäßigkeit der neuen Stadttheile aus dieser Zeit deutet zur Genüge darauf hin, wie ihre Entwickelung durch einen herrschenden Einzelwillen hervorgerufen wurde. In unserem Jahrhundert aber ist ihr Wachsthum ein überaus schnelles gewesen, und das hauptsächlich durch die großartige Entwickelung ihrer Industrie, die sich charakteristisch genug fast nur auf solche Gegenstände bezieht, bei denen es sich in erster Linie auf Scharfsinn, Accurateſſe und Geschmack, in zweiter Linie erst um den Stoff handelt (Buchhandel, Maschinenfabriken und vor allem Kunstgewerbe, z. B. Metallguß, feine Tischlerei, Gartenkunst, Herstellung von Galanteriearbeiten aller Art), so daß das heutige Berlin für Deutschland das ist, was ihm einst Nürnberg war. Auch der Großhandel hat bedeutenden Aufschwung genommen, und das wird besonders dem Umstande verdankt, daß Berlin, etwa gleichweit von der Ostsee wie von der Nordsee, bequem mit den Häfen beider in Verbindung treten kann. Im Produktenhandel werden zwar große Summen umgesetzt, doch ist viel Schwindel dabei. Endlich ist Berlin neben Hamburg, Frankfurt, Augsburg und Wien einer der großen Geldplätze Deutschlands. Großartige Institute für Kunst und Wissenschaft, mit denen die Stadt, im Gegensatz zu den Provinzen, reich bevorzugt ist, üben ebenfalls ihre anziehende Kraft aus. Acht Eisenbahnen, zuletzt zu fünf Strängen vereinigt, nehmen ihre Richtung nach der Stadt hin, die eben durch ihre öde Umgebung nach weiter Ferne belebend wirkt. Berlin ist ein merkwürdiges Beispiel von dem Siege des Menschen über die Ungunst natürlicher Verhältnisse.

In dem letzten Abschnitte ihres Laufes erhält die Elbe nur noch unbedeutende Zuflüsse, welche ihr gleichmäßig von rechts und links zugehen. Die bedeutungsvolle Lage von Lauenburg am hohen, rechten Ufer der Elbe ist schon oben S. 564 besprochen. Bis in diese Gegenden (30 Meilen oberhalb der Mündung) reichen am Flusse die Spuren von Ebbe und Fluth, und hier beginnt auch anfangs schmal, dann immer breiter werdend, der reiche Marschgürtel, anfänglich besonders auf der linken Seite entwickelt, unterhalb Hamburgs aber beide Ufer des Flusses begleitend. Die Lage von Hamburg ist höchst charakteristisch. Zuerst theilt sich der Fluß in der Nähe der Stadt inselbildend in mehrere Arme, wodurch ein bequemer Uebergang über denselben ermöglicht wird; sodann tritt am gegenüberliegenden linken Ufer bei Harburg die merkwürdige Erscheinung ein, daß hier auf einer ganz kurzen Stelle die trockene, hohe Geest zwischen oberhalb und unterhalb liegenden Marschen unmittelbar bis an das Ufer des Flusses heranreicht, so daß hier vor der Zeit des heutigen Wegebaus die einzige Stelle lag, wo man zu allen Jahreszeiten bequem an den Fluß gelangen konnte; ferner erheben sich am rechten Ufer des Flusses nicht unbedeutende Höhen, geeignet zur Besiedelung, während die Einmündung der Alster Gelegenheit zur Herstellung von Binnenhäfen gab, und endlich vereinigt sich dies Alles an einer Stelle, bis zu welcher bei Hoch-

wasser noch die größten Handelsschiffe (transatlantische Dampfschiffe) gelangen können, denn der Fluß hat hier noch eine Tiefe von 18 Fuß. Das linke Ufer bei Harburg ist durch geringere Wassertiefe des Flusses weit ungünstiger gestellt. Man kann dreist behaupten, daß es auf dem gesammten Continent von Europa keinen Handelshafen gibt, der gleich günstig liege. Dabei ist aber wohl zu beachten, daß die gegenwärtigen Verhältnisse des Flusses keineswegs eine bloße Gabe der Natur sind, sondern daß die Hamburger mit bewundernswerther Energie und Ausdauer, unter vielen Kämpfen mit den Nachbaren durch Jahrhunderte lang fortgesetzte Zudeichung von Elbarmen, Anlegung von Durchstichen u. dgl., den Hauptarm der Elbe an Hamburg herangezwungen haben. Früh erwachte hier die Handelsthätigkeit, und schon 811 befestigte Karl der Große diesen Platz zum Schutz des Sachsenlandes gegen die Dänen und Slaven. Ludwig der Fromme legte hierher den Sitz des in Bremen gegründeten Bisthums, welches nun zum Erzbisthume erhoben wurde. Aber obwohl wegen der Normannenverheerungen bald darauf eine Rückverlegung nach Bremen stattfand, so erblühete doch Hamburg, sich von den Erzbischöfen unabhängig machend und gegen die Herrscher von Holstein tapfer wehrend, rasch empor und erwarb sich sogar nicht unbedeutenden Landbesitz, und gegen den Ausgang des Mittelalters überflügelte es die übrigen Hafenstädte der deutschen Küsten dadurch, daß seine Bürger zuerst die neuen Handelswege aufsuchten, statt vergeblich für die Erhaltung der alten zu kämpfen. Jetzt ist Hamburg der Hauptexporthafen für unsere Fabrikbezirke, und durch die Elbe reichen seine Verbindungen weit nach dem Südosten Deutschlands, denn selbst noch in Wien werden mehr Colonialprodukte über Hamburg als über Triest bezogen. Der Handel dieser einen Stadt übertrifft denjenigen ganzer Königreiche, wie Holland, Belgien, Spanien. Ihr jährlicher Import beträgt jetzt etwa 400 Millionen Thaler; über den Export lassen sich keine bestimmte Angaben machen. Gegen 6000 Seeschiffe kommen jährlich im Hafen an. Und das Alles ist die Stadt geworden, außer durch die Gunst ihrer Lage, nur durch die eigene Thätigkeit ihrer Kaufleute, denn die Nachbarregierungen, weit entfernt, diese Stadt, deren Wohlstand auf weite Strecken hin lebenweckend wirkt, zu fördern, haben ihr vielmehr stets Schwierigkeiten aller Art bereitet. Hamburg allein unterhält das Leuchtwesen auf der Elbe und wendet jährlich große Summen für die Correction des Flußbettes auf, und erst jetzt (1872) ist die so nöthige Ueberbrückung der Elbe nach Harburg zu Stande gekommen. In den früheren Zeiten wesentlich eine Stadt der materiellen Interessen, hat Hamburg in der jüngsten Zeit auch begonnen, auf höheren Gebieten thätig zu sein. Das Brandunglück (1842) bezeichnet nicht bloß den Anfang einer äußeren, sondern auch einer inneren Verjüngung der Stadt, die sich in unseren Tagen gewaltig an Volkszahl vermehrt und über die alten Grenzen hinauswächst. — Altona in unmittelbarer Nähe von Hamburg, verdankt seine Entstehung und seine Blüthe der religiösen Toleranz der dänischen Könige im Gegensatz zu der früheren lutherischen Ausschließlichkeit des

Hamburger Freistaates. Jetzt verwachsen beide Städte immer mehr und mehr. Unterhalb Hamburg ist Glückstadt ein Winter- und Vorhafen für diese Stadt. Noch mehr ist dies der Fall mit Cuxhafen, welchen Ort die Hamburger Kaufleute, um der Piraterie und Strandberaubung der Küstenbewohner ein Ende zu machen, gegen das Ende des 14ten Jahrhunderts besetzten, während sie schon viel früher auf Neuwerk ein Seefeuer errichtet hatten. Beide Punkte sind als Lootsenstationen von größter Bedeutung für den Elbverkehr.

Die Marschen am linken Ufer des Flusses bilden drei verschiedene Landschaften. Zunächst bei Harburg das Alte Land, abwärts reichend bis zur Mündung der Schwinge bei Stade und von Flamländern kolonisiert; dann folgt bis zur Mündung der Oste das Land Kehdingen, und zuletzt an der meerbusenartig erweiterten Mündung der Elbe das Land Hadeln, ursprünglich ein etwa zwei Meilen tiefer jetzt mit Marsch erfüllter Meerbusen. Die größeren Ortschaften, z. B. Buxtehude und Stade, liegen meistens scharf an der Grenze zwischen Geest und Marsch. Bei Cuxhafen ist die einzige Stelle an der gesammten deutschen Nordküste, wo die Geest unmittelbar ans Meer reicht und deshalb eine Bedeichung unnöthig ist.

Die Weser geht von Minden aus, wenn auch mit einzelnen kleinen Krümmungen, doch im Allgemeinen geradlinig nach Norden bis zur Vereinigung mit der Aller bei Verden. Letzterer Fluß, dessen oberen Lauf bis Oebisfelde wir schon S. 539 kennen gelernt haben, bezeichnet den alten Lauf der Elbe; denn dieselbe gieng einst, ehe der Höhenriegel unterhalb Magdeburg sich öffnete, durch dasselbe Thal, in welchem die Ohre jetzt ostwärts fließt, westwärts zum Drömling und dann weiter in der Richtung der Aller. Letzterer Fluß erhält seine größten Zuflüsse von der linken Seite her; zunächst die Ocker, welche wir schon bis Braunschweig verfolgt haben, dann die bei Celle mündende Fuse. Hier beginnt jetzt die Schiffbarkeit des Flußgebiets; früher aber gelangten die Kähne aufwärts bis Braunschweig. Dann folgt die Leine, nachdem sie in der Gegend des Steinhuder Meeres sich nordwärts gewandt hat. — Zwischen Minden und der Einmündung der Aller ist das Ufer auf der linken Seite der Weser flach und voller Flußalluvionen, auf der rechten Seite aber von höheren Sandhügeln begleitet; darum zieht schon seit den Urzeiten die Heerstraße nach dem Norden auf dieser Seite, und Verden (72′) ist derjenige Punkt an der Aller, wo diese Straße den bequemsten Uebergang findet, weil nur an dieser Stelle das nördliche Ufer der Aller hoch und fest ist. Daher geht der Ursprung des Ortes in sehr alte Zeiten zurück. (Karl der Große 785, und Gründung des Bisthums). — Nun wendet sich der vereinigte Strom wieder bis zur Einmündung der Hunte nach Nordwesten, auch auf dieser Strecke an seinem rechten Ufer größtentheils von Dünen begleitet, während das linke Ufer flach und durch Deiche geschützt ist. Auf der bedeutendsten jener Dünen liegt Bremen (19′), zugleich an dem Punkte, bis zu welchem Ebbe und Fluth im Strome spürbar sind. Bis hierher können daher noch etwas größere Fahrzeuge

gelangen, wenn auch wegen des von den Uferstaaten bisher außerordentlich vernachlässigten Fahrwassers oft nur mit großen Schwierigkeiten. Aber für eigentliche Seeschiffe ist Bremen nicht mehr zu erreichen; daher hatte sich früher der Schiffsverkehr dieses Handelsplatzes in einer Reihe kleiner Häfen der Unterweser verzettelt. Jetzt aber concentriert sich die transatlantische Schiffahrt in Bremerhafen und Geestemünde, und diese beiden Häfen haben vor Hamburg den Vorzug, daß sie wegen größerer Annäherung an das Meer fast den ganzen Winter hindurch eisfrei sind. Auch Bremen verdankt seinen Ursprung als Stadt einer geistlichen Stiftung Karls des Großen aus dem Jahre 788, und gleich bedeutend wie für Ausbreitung des Christenthums im Norden und Osten von Europa wurde die Stadt für die Entwickelung deutschen Handels und deutscher Schiffahrt. Ihre Blüthe hatte diejenige der industriereichen Städte des westlichen Niedersachsens und Westfalens zur Begleitung und Folge. Schon früh von den Erzbischöfen, die sich zwischen Weser und Elbe einen bedeutenden Landbesitz erworben hatten, unabhängig geworden, wußte die Stadt sich ebenfalls feste Plätze an der unteren Weser zur Sicherung ihrer Schiffahrt zu gewinnen; der Besitz von Vegesack stammt noch aus jener Zeit. Obgleich der Bremer Handel sich an Umfang keineswegen demjenigen von Hamburg vergleichen kann, so ist er doch, besonders durch die immer lebhafter werdenden Verbindungen mit Nordamerika, in freudigster Entwickelung. Hier wurde z. B. die erste deutsche Dampfschiffahrtslinie nach Amerika ins Leben gerufen. Von höchster Bedeutung für Bremen sowohl als Hamburg ist die Vollendung der sog. Paris-Hamburger Eisenbahn geworden, welche von Hamburg und Bremen über Osnabrück nach den Unterrhein in die Nähe des westfälischen Industriebezirkes führt, der zum Import und Export bisher wesentlich noch immer auf die Niederländischen Häfen am Rhein angewiesen war.

Bei der Einmündung der Hunte (Beginn der Schiffahrt bei Oldenburg, 13′) beginnt der Fluß sich wieder nordwärts zu wenden. Wir wissen aber, daß er bis zum Ausgange des Mittelalters ein vielverzweigtes Delta bildete, dessen Arme meistens in die Jade giengen, so daß das Land Butjadingen, die Halbinsel zwischen Jade und Weser, damals eine Insel war. Nicht große Naturereignisse, sondern die Thätigkeit des Menschen hat jetzt den Fluß in die eine Rinne zusammengedrängt, ein großartiges Zeugnis dafür, daß in unseren Marschländern eigentlich der ganze Boden mit allen seinen Bewässerungsverhältnissen ein Kunstprodukt ist, aber auch die höchste Anstrengung menschlicher Ausdauer und Aufmerksamkeit voraussetzt. — Auch an der unteren Weser bilden die Marschen verschiedene durch Natur des Bodens und Abstammung der Bevölkerung zu unterscheidende Bezirke. Am rechten Ufer liegen Osterstade und unterhalb Bremerhafen bis nach Cuxhafen hinunter das Land Wursten (so benannt von seinen Bewohnern, den Wortsaten, d. h. Leute, die sich auf Worsten, Wurten, d. h. Erdaufwürfen, angesiedelt haben). Am linken Ufer erinnert der Name des Stadlandes noch jetzt an die Freiheitskämpfe der Stedinger

(1234); weiter abwärts dehnen sich die fetten Weiden des Butjadinger Landes aus.

Die Ems ist der kürzeste unserer Nordseeflüsse und gehört ganz dem Tieflande an. Ihre Quellen liegen dort, wo der Teutoburger Wald sich von der Egge scheidet, in 334 Fuß Meereshöhe. Der erste Abschnitt des Flusses verläuft dem Gebirge parallel nach Nordwesten bis nach Rheine (84′). Hier durchbricht er die letzten Ausläufer des Teutoburger Waldes und wendet sich sodann in ziemlich geradlinig gerichtetem Laufe nach Norden, bis nach Papenburg hin mühsam zwischen Dünen leicht beweglichen Sandes seinen Weg suchend. Dann aber beginnen die herrlichen Marschgebiete Ostfrieslands, unter denen wir nur das Reiderland, die Halbinsel zwischen Ems und Dollart, nennen. — Auch die Ems ergoß sich früher mit mehreren Armen ins Meer, aber schon in sehr frühen Zeiten ist sie auf diesen einen Hauptarm beschränkt, der früher dicht an Emden vorbeilief, im siebzehnten Jahrhundert aber zum großen Nachtheil dieser Stadt sich einen näheren Weg zum Dollart bahnte. Die Schiffbarkeit des Flusses beginnt bei Greven (etwas oberhalb Rheine), aber durch die Sandwüsten des Lingenschen Landes hat man längs des Flusses einen Schiffahrtscanal legen müssen. Der Wechsel der Gezeiten wird bei Papenburg merklich, und bis dahin gelangen unbeladene Seeschiffe. Daher treibt dieser Ort wesentlich nur Rhederei, aber diese ist sehr bedeutend. Leer, an der Einmündung der Leda, und Emden sind die eigentlichen Handelsplätze, reich durch den Export der Bodenprodukte des fruchtbaren Landes; aber der sonstige Handel ist sehr unbedeutend, und doch sollten hier eigentlich die Häfen für die Industriebezirke Westfalens liegen.

Der Rhein endlich tritt bei Bonn ins Tiefland ein und fließt von hier bis in die Gegend von Wesel in der charakteristischen Nordwestrichtung; von da aber ist sein Lauf direct nach Westen gerichtet. In dem ersten Abschnitte gehört Bonn (134′), die ehemalige Residenz der Erzbischöfe von Cöln, in deren Schlössern sich jetzt die Universität einquartiert hat, durch die Nähe des Siebengebirges noch halb dem Gebirge an. Cöln (110′) bezeichnet einen bedeutenden Abschnitt für die Rheinschiffahrt. Bis hierher können noch die größeren Fahrzeuge des Unterrheins und sogar noch kleinere Seeschiffe gelangen, während weiter aufwärts die Untiefen und Klippen im Flusse nur die Anwendung kleinerer Fahrzeuge gestatten. Dazu kommt, daß der längs des Nordrandes der Ardennen über Aachen entlang ziehende Heerweg hier etwa den Rhein erreicht, und daß hier die Ufer des Stromes noch einigermaßen hoch und trocken sind, also einen bequemen Uebergang gewähren, was weiter abwärts weniger der Fall ist. Auch durch eine früher hier bestandene, aber seit Jahrhunderten verschwundene Flußtheilung wurde der Uebergang über den Fluß erleichtert. So bestand hier schon vor der Ankunft der Römer im Lande ein oppidum Ubiorum, und die Römer machten diese Stadt zu ihrem Hauptwaffenplatze am unteren Rhein. Colonia Agrippina (so benannt nach des Germanicus Gemahlin) war hier, was Augusta Trevirorum für den Oberrhein, der

Mittelpunkt des niederrheinischen Straßensystems. Später wiederholt Sitz fränkischer Könige, wurde sie aber besonders dadurch gehoben, daß sie, indem man an alte Traditionen aus der christlich-römischen Zeit anknüpfte, Hauptstadt der niederrheinischen Kirchenprovinz wurde, die sich ostwärts bis Minden, westwärts bis auf die Ardennen und über die gesammten Niederlande erstreckte. Aus diesen reichen Gegenden strömten die Mittel herbei, jene große Zahl von Kirchen und Kapellen zu errichten, welche der Stadt den Namen des nordischen Rom verschafft haben, und deren größte, der weltberühmte Dom, erst in diesem Jahrhunderte zur Vollendung gelangt, ein äußeres Zeichen der Wiedereinkehr deutschen Geistes bei sich selbst ist. Handel und Industrie (Wollenweberei) machten die Bürger der Stadt reich, welche nach blutigen und langen Kämpfen (Erzbischof Hanno!) sich gegen den Ausgang des 13ten Jahrhunderts die Reichsunmittelbarkeit erwarb. Wenn gleich nun in Folge davon die Bischöfe nach Bonn zogen, so blieben doch das Domcapitel, die heiligen Reliquien, die frommen Erinnerungen der Stadt, die nach wie vor als Wanderziel von Tausenden frommer Pilger aufgesucht wurde. Um 1201 trat Cöln der Hansa bei und wurde in diesem Bunde Hauptstadt des Rheinischen Städtequartiers. Antwerpen, Brügge, London, Bergen, Nürnberg waren die Plätze, mit welchen die Stadt directen Handel trieb. In der Zeit von Deutschlands Erniedrigung theilte sie auch dessen Schicksale, aber die neuere Zeit hat die glückliche Lage der Stadt wieder zur Geltung gebracht. Cöln ist der Sitz der großen rheinischen Dampfschifffahrtsgesellschaften, Hauptstationspunkt auf der großen Verkehrsstraße von Berlin nach Paris und Belgien-England. Eisenbahnbrücke. Die Befestigungen der Stadt sind neuerdings verstärkt. Deutz (Divitio,) der Brückenkopf von Cöln. Weiter abwärts folgt Düsseldorf (82′), am rechten Ufer; ihm entspricht die Römergründung Neuß (Novesium) am linken Ufer. Düsseldorf ist erst spät entstanden, als die Herzöge von Berg das auf der linken Rheinseite gelegene Herzogthum Jülich geerbt hatten und nun die Hauptstadt möglichst in der Mitte haben wollten. Hier erreicht der Verkehr und die Waaren des Wupperthals (Elberfeld) den Rhein. Ruhrort, der aufblühende Rheinhafen an der Mündung der Ruhr, Einschiffungsplatz der westfälischen Kohlen und Eisenfabrikate, der größte Flußhafen Deutschlands, ist schon erwähnt. Crefeld jetzt eine lebhafte Fabrikstadt, ist auf die Weise groß geworden, daß die Besitzer des Fürstenthums Mörs (Meurs), anfänglich Nassau-Oranien, dann Preußen, hier eine Freistatt für aus den Nachbarlanden vertriebene Protestanten gründeten. Schlacht 1758. Dicht unterhalb Ruhrort mündet die Embscher, die uns aufwärts zur mittleren Lippe führt. Das war stets einer der Hauptoperationswege vom Westen gegen Westfalen und die Thore des Teutoburger Waldes. Hier lag das feste römische Castell Alisо, hier gründete Karl der Große am Rande des Gebirges an der Stelle, wo die Pader mit mächtigen und zahlreichen Quellen entspringt, den Bischofsitz Paderborn (367′), an welchem er sich so gern aufhielt. Hamm (194′), an der Mitte der Lippe, ist der

Vereinigungspunkt der Straßen (Eisenbahnen) über Münster zur Ems und über Bielefeld nach Minden. In der Nähe der Stadt beginnt auch die eigentliche Schiffbarkeit des Flusses. Dann entfernt sich die Lippe von dem Fuß des Gebirges und die niedrigen Höhen von Recklinghausen umfließend geht sie westwärts dem Rhein zu, den sie bei Wesel (48′) erreicht. Hier, wo der Rhein im Mittelalter seine Richtung geändert hat, lag hart am Flusse auf dominierendem Hügel Vetera castra, das große Heerlager der Römer am Unterrhein mit seinem berühmten Marstempel, jetzt die Stadt Xanten. Jetzt, nachdem sich der Fluß von ihr gewandt hat, ist ihre Bedeutung auf die neue, jüngere Stadt Wesel am rechten Ufer des Rheins übergegangen, welche stark befestigt ein Schutz Westfalens gegen Angriffe von Nordwesten her ist.

Hier beginnen schon mit todten Flußarmen, Theilungen des Flusses, Aenderung seiner Stromrichtung die Vorzeichen der Deltabildung. Das Land hat schon einen ganz niederländischen Charakter, nur daß noch eine niedrige, waldbedeckte (der Reichswald!) Hügelkette das linke Ufer des Flusses begleitet. Auf ihr liegt Cleve (140′), eine uralte Stadt, einst vom Rhein bespült, der sich jetzt von ihr weg weiter nach Osten gewandt hat, Hauptstadt eines gleichnamigen Herzogthums. Am nordwestlichen Ende des Zuges finden wir Nymwegen (Nymegen) an der Waal und treten damit in die Landschaften des Rheindeltas ein.

Schon bei Wesel beginnen die Dämme, welche das Ufer des Flusses begleiten; nun aber werden sie mächtiger und höher. Dabei erhöht der langsam dahingleitende Strom durch Ablagerung auch der feinsten Sinkstoffe allmählich sein Bette, so daß sein von den Dämmen eingeschlossener Spiegel höher steht, als das nebenliegende Land, welches nur künstlich durch Maschinen (Wasserschnecken, die von Windmühlen oder durch Anwendung von Dampfkraft in Bewegung gesetzt werden) entwässert werden kann. Aber nicht immer glückt es, den Strom in diesen Wänden einzuschließen; bisweilen durchbricht er sie, verwandelt das Land weithin in einen See und sucht, einhergehend auf der eignen Spur, sich ein neues Bette, den Fleiß der Menschen und ihre Ansiedelungen zerstörend (der Biesbosch ist eine solche 3 □M. große Stelle). Aber wie diese Ueberschwemmungen einerseits verheerend wirken, so sind sie auch, künstlich hergestellt durch Durchstechung der Dämme, dem thatkräftigen freiheitsliebenden Volk ein furchtbarer Bundesgenosse gegen eingedrungene Feinde geworden von den Kämpfen des Civilis und der Bataver gegen die Römer bis zu den Freiheitskämpfen gegen die Spanier herab. Die Ansiedelungen liegen auf natürlichen oder künstlichen Erhöhungen, die dem durch seine bergreiche Umgebung verwöhnten Auge des Binnenländers oft kaum bemerkbar sind, und auf denen in den Urzeiten, als der Fluß noch ganz frei in stets geändertem Bette die Ebenen durchströmte, die ärmliche Bevölkerung hauste. Der jetzige Boden des Landes ist sehr ungleicher Beschaffenheit nach der Natur des Fluß- und Meeresniederschlages, der ihn bedeckt; bald sumpfig (der Peel), bald sandig und mit Heide bedeckt (die Campine in Brabant), bald ein üppiger Kleiboden. Aber nirgends, England viel-

leicht ausgenommen, steht der Acker- und Gartenbau auf so hoher Stufe als hier.

Man orientiert sich im Delta des Flusses am besten dadurch, daß man beachtet, daß derjenige Theil des Flusses, welcher den Namen des Rheins bewahrt, abwechselnd nach der rechten und linken Seite einen Arm aussendet. So zuerst unterhalb Nymwegen die Waal nach links, welche, direct nach Westen strömend, von der Maas namenlos gemacht wird, die, die südholländischen Inseln umschließend, mit mehreren Mündungen ins Meer geht. Dann folgt bei Arnheim, in dessen Nähe einige waldbedeckte Dünen (die Veluvischen Berge, welche sich von hier einige Meilen weit ins Gelderland [Het Loo!] erstrecken) die Eintönigkeit der Ebene angenehm unterbrechen, die Yssel, entstanden aus der Fossa Drusiana, welche Drusus von hier in den Flevo führte (s. S. 469). Ursprünglich kam der Name der Yssel nur einem in Westfalen, westlich von den Höhen von Coesfeld entspringenden Flusse zu, der jetzt mit den Namen der Alten Yssel bezeichnet wird und als rechter Nebenfluß des Rheinarms erscheint. Die Yssel trennt Gelderland von den Landschaften Overyssel und Salland (Salische Franken!). Letzteres wird von der Vechta durchströmt, die im Münsterlande auf der Ostseite der Höhen von Coesfeld entspringt, anfangs der Ems parallel laufend die Holländischen Grenzmoor durchsetzt und dann in westwärts gerichtetem Laufe zur Zuyder See geht, wo sie mit der Yssel ein Delta bildet (Zwolle). Sie ist eine wichtige Handelsstraße für den Fabrikbezirk von Rheine (Baumwolle). — Von Arnheim geht der Lauf des Rheines nach Westen bis nach Wyk by Durstede, und hier geht der Leck als linker Arm nach Westen hin zum Hafen von Rotterdam. Dieser Rheinarm hat wie der vorhergehende einen künstlichen Ursprung. Claudius Civilis durchstach hier die (von den Römern angelegten?) Rheindämme, und es war später nicht mehr möglich, den so entstandenen mächtigen Flußarm wieder abzudämmen. Von Wyk wendet sich der Fluß unter dem Namen des Krummen Rheins mit schon sehr verminderter Wassermenge nordwärts nach Utrecht (Ultrajectum). Diese Stadt wurde der Mittelpunkt des Christenthums unter den Batavern, indem ihr Sprengel die gesammten Niederlande umfaßte. Hier entsendet der Fluß einen letzten Arm nach rechts, die Vechta nordwärts nach Muiden an die Zuyder See; das ist die große Schiffahrtsstraße von Deutschland nach Amsterdam. Als Alter Rhein geht er dann westwärts an Leyden vorüber, um, den Kranz der Holländischen Dünen durchbrechend, bei Katwyk durch eine künstlich erhaltene Oeffnung ins Meer zu gehen. — Den Lauf der Maas haben wir bereits bis Lüttich verfolgt. Von hier wendet sie sich nordwärts, in engem Thale die Vorhöhen der Ardennen durchbrechend. Bei Maastricht (Mosae trajectus) im Herzogthum Limburg liegen die letzten Höhen am Flusse. Hier liegt auf dem Petersberge die feste Citadelle der Stadt, und das Innere desselben ist durch ein Labyrinth unterirdischer Steinbrüche aufgeschlossen, welche schon seit den Römerzeiten einen leicht zu bearbeitenden, an der Luft erhärtenden

Kalkstein als äußerst geschätztes Baumaterial für die Niederlande liefern. Weiter abwärts liegt Roermonde an der von dem Hohen Veen herabkommenden Roer, an welcher Jülich, die Hauptstadt des danach benannten Herzogthums, in kornreichster Umgebung da liegt, wo die von Maastricht nach Cöln ziehende Straße der Fluß überschreitet. Bei Venloo wendet sich der Fluß nach Nordwesten, ungefähr dem Rhein parallel; bei Grave beginnt er westwärts zu strömen. Er ist überall bequem zu befahren und daher eine belebte Ausfuhrstraße für die Industrieproducte der Ardennen und die Steine von Maastricht. — Die Schelde tritt bei Doornik (Tournay) ins Flachland ein; bei Gent (Gand) nimmt sie von links die Lys auf und verdoppelt daher ihre Wassermasse; darin liegt die Bedeutung und der Ursprung dieser mächtigen Stadt, die sich späterhin durch Canäle direct mit der Scheldmündung und über Brügge mit Ostende in Verbindung gesetzt hat und von deren großer Bedeutung im Mittelalter noch jetzt monumentale Bauten (Kathedrale, Rathhaus, Belfried) zeugen. Von Gent ab beschreibt der Fluß einen großen nach Osten gerichteten Bogen und nimmt dabei ein System von Flüssen auf, welche sich zuletzt in der Rupel vereinigt haben. Brüssel (Bruxelles) und Löwen liegen da, wo diese Flüsse das Hügelland im Norden der Maas verlassen. Erstere Stadt, wie an der Grenze von Hügelland und Ebene liegend, so auch von der Sprachgrenze zwischen französischem und deutschem Idiom durchzogen, so daß in der Oberstadt, dem Sitze der Regierung das französische, in der Unterstadt, dem Sitze des Handels und des Gewerbe, das Flämische vorherrscht, ist gewissermaßen ein Bild des Belgischen Landes im kleinen und eignet sich, in der Mitte desselben gelegen, vortrefflich zu dessen Hauptstadt. Ueber die Lage von Antwerpen, dem Haupthafen und Landesfestung Belgiens, ist schon auf S. 468 geredet. Im Jahre 1867 ist die Osterschelde durch einen Eisenbahndamm geschlossen und wird nun allmählich verlanden. Dadurch ist die Insel Beveland ans Festland gekettet; 1868 wurde die Slie, welche Walchern von Beveland trennt, auf beiden Seiten abgedämmt und somit Vlissingen, an der Mündung der Westerschelde, mit dem Continent in feste Verbindung gesetzt, zugleich wurde hier eine großartige neue Hafenanlage gemacht. Die reichen Marschen zwischen Schelde und Meer bilden die Landschaft Flandern, die Heimat der Flamländer (Flämen). Oestlich davon erstreckt sich von den Hügeln am linken Maasufer bis hinab zum Rhein die Landschaft Brabant, in zwei Hälften getheilt, durch die sandige und morastige Ebene Campine (östlich von Antwerpen), in welcher jetzt die Kunst des belgischen Ackerbaus ihre Triumphe feiert.

§. 136. **Bevölkerungsverhältnisse.** Als die jetzt deutschen Lande durch die Römer zuerst etwas näher bekannt wurden, waren die Alpen und ein großer Theil von Süddeutschland bis zu den Karpaten hin von Celten (Helvetii, Boji, Taurisci, Scordisci u. a.) besetzt. Mitteldeutschland und Niederdeutschland hatten Germanen inne, so etwa,

daß der Rhein ſie von den weſtlichen Celten ſchied; doch fand bereits ein ſtarkes Vordrängen der Germanen über den Rhein hin ſtatt (die Ubier, die Uſipeter und Tenchtheren u. ſ. w.). Oſtwärts erſtreckt ſich germaniſches Gebiet bis an die Weichſel (Gothonen); beim Njemen begannen die Bezirke der lettiſchen Küſtenvölker, und im Binnenlande, im heutigen Littauen und von dort ſüd- und oſtwärts verbreitet, ſaßen ſlaviſche Völker. Im Gebiete der oberen Weichſel ſtießen dieſe drei Sprachgebiete aneinander. Ob jemals in Norddeutſchland Celten gewohnt und etwa weſtwärts über den Rhein ziehend nachrückenden Germanen Platz gemacht haben, iſt höchſt ungewiß, obwohl die Etymologen ſich bemühen, durch Ableitung von Ortsnamen (Brocken, Ocker, Halle und die Halloren!) ſolches zu erweiſen, und manche Archäologen geneigt ſind, die Bronzewaffen, welche wir in den Gräbern eines vorgeſchichtlichen Volkes in ganz Deutſchland finden, als celtiſch zu bezeichnen. Die öſtlichen germaniſchen Stämme ſind vielleicht mit Slaven mehr oder weniger ſtark gemiſcht geweſen, etwa in der Art, daß ein rein germaniſcher Herrenſtand einem aus Germanen und Slaven gemiſchten Stande von Hörigen gegenüberſtand. Die Germanen hatten ſelbſt keinen gemeinſamen Namen. Damals war der Trieb nach Vereinzelung am ſtärkſten, kein Völkerbündnis umfaßte die einzelnen Stämme. Da waren es die weſtlichen, celtiſchen Nachbaren, welche das Volk Germanen, d. h. „Schreier im Kampf“ nannten, während die Nachbaren im Oſten ſie als Njemec, d. h. „Stumme, unverſtändlich redende“ bezeichneten. Erſt ſpäter gab ſich das Volk ſelbſt einen Namen: das gothiſche thiudisks, von thiuda = Volk abgeleitet, bedeutet ſo viel als gentilis, popularis, vulgaris, und davon ſtammt der jetzige Geſammtname des Volkes ab. Schon Tacitus erkannte an Körperbau (truces et coerulei oculi, rutilae comae, magna corpora et tantum ad impetum valida), Sitte und Geſinnungsart das Volk als ein durchaus ſelbſtändiges „indigenas, minime mixtos, tantum sui similem gentem“. Die heutige Sprachwiſſenſchaft weiſt den Germanen auch aus ſprachlichen Gründen eine ſcharf umgrenzte Stelle zwiſchen den übrigen Völkern des indogermaniſchen Sprachſtammes an. Folgendes ſind die vier Kennzeichen der germaniſchen Sprachen: die Lautverſchiebung in ihren beiden Stufen; die regelmäßige Verwendung des Ablautes, beſonders in der Conjugation; das ſchwache Nomen; das ſchwache Verbum. — Heut zu Tage unterſcheiden wir zwiſchen Germaniſchem und Deutſchem ſo, daß wir letzteren Namen nur noch auf die Germanen des eigentlichen Continents von Europa beziehen, alſo die Nordiſchen Sprachen (ſ. S. 408) und das Engliſche ausſchließen, obwohl letzteres eigentlich nur ein mit fremden Elementen verſetzter niederdeutſcher Dialekt iſt.

Die Völkerwanderung verſchob dieſe eben angegebenen Völkergrenzen bedeutend. Zunächſt wurde ganz Süddeutſchland und das Alpengebiet von den Germanen eingenommen, ſo jedoch, daß in einzelnen abgelegenen Partien romaniſierte Urvölker ſitzen blieben, die langſam auf immer kleineren Raum zuſammengedrängt, ſich noch bis zur Gegenwart erhalten haben. Aber die vordringenden Germanen haben ſich hier mannichfach

mit Celten gemischt, und das Charakteristische des germanischen Körperbaus ist dadurch zum Theil verloren gegangen. Nach der anderen Seite hin wurde das ganze nördliche Gallien von ihnen überströmt, und auch hier giengen ähnliche Mischungen vor sich. Die Züge, welche bis Afrika, Spanien, Italien vordrangen, interessieren uns hier nicht. — Dadurch wurde aber der Osten Germaniens entleert, und in diesen leeren Raum drangen nun die Slaven von Osten her ein, so daß zu Karls des Großen Zeit die Grenzlinie beider Nationalitäten, wie sie noch jetzt durch Beobachtung der Ortsnamen (Endungen auf **itz, tz, in**) zu erkennen ist, etwa folgende war. Von Kiel geradlinig nach Süden bis zur Einmündung der Ilmenau in die Elbe, dann bis zu den Quellen der Ilmenau und von da in gerader Linie zur Saale bei Halle, dann zwischen Saale und Elster aufwärts zum Fichtelgebirge, dann der Main und die Regnitz bis in die Gegend von Nürnberg, von da eine Linie ostwärts bis zum Kamme des Böhmerwaldes und auf dessen Rücken abwärts bis zur Donau bei Linz. Von hier ab gieng die Grenze quer durch die Alpen nach Süden, denn in den östlichen Alpen hatten sich slavische Völker in den weiten Flußthälern von den Ebenen Ungarns aus Oberösterreich, Kärnten, Krain, Istrien ergossen; hier standen ihre westlichen Vorposten noch jenseits des Toblacher Feldpasses bei Brunecken im Thal der Rienz. Es muß aber bemerkt werden, daß diese Grenze keineswegs eine scharfe war, sondern daß, wie einerseits einzelne Slavensitze bis ins Hessenland und in Süddeutschland noch in Bayern vorkommen, so auch andererseits Germanen besonders in den gebirgigeren Theilen des Landes sitzen geblieben waren. So namentlich in den Böhmischen Grenzgebirgen, wo weder im Böhmerwalde noch im Riesengebirge ältere slavische Ortsnamen vorkommen.

Von den Zeiten Karls des Großen an begann die Woge rückwärts zu strömen. Die Deutschen warfen sich mit Heftigkeit auf die Slaven und bereiteten den überwundenen und oft nur durch die Ueberzeugung des Schwertes zum Christenthum bekehrten das bittere Loos der härtesten Knechtschaft. Damals fieng der edle Namen der Slaven (d. i. die Berühmten) im westlichen Europa zur Bezeichnung der tiefsten Erniedrigung (Sklaverei) benutzt zu werden an, und zwischen beiden Völkern wurden damals die Samen eines Hasses gesät, der bei den erhaltenen Resten der Slaven noch heute fortglüht. Jene Strömung der Deutschen nach Osten dauert bis heute fort, kräftig und scheinbar unaufhaltsam im preußischen Norden, langsamer, unsicherer im Gebiete Oesterreichs. Folgendes sind die **Slavenstämme**, mit denen die Germanen in solcher Weise in Berührung gekommen sind.

I. Zur Abtheilung der **Westslaven** (s. S. 435) gehörten a) und b) die Polabischen und Sorbischen Stämme (Po = bei, Labe = Elbe), welche östlich bis zur Oder und dem Bober, südlich bis zum Erzgebirge und zur Pegnitz und westlich bis zur eben angegebenen Hauptgrenze wohnten. Die Polaben zerfielen in die beiden Stämme der Lutizen oder Weleter (Wilzen) in der Mark Brandenburg und in Vorpommern, und der Bodrizer (Obotriten) in Mecklenburg,

Holſtein und dem Lande zwiſchen Elbe und Ilmenau (Wendland). Die Sorben oder Serben (Soraben) wohnten in der Lauſitz, Sachſen und Thüringen. Faſt alle dieſe Stämme ſind germaniſiert. Im Lüneburgiſchen Wendlande hielt ſich die Sprache in ſchwachen Reſten bis gegen Ende des ſiebzehnten Jahrhunderts, aber die Bauart der Dörfer (Rundlinge) und die Flurauftheilung laſſen noch jetzt das Slaventhum deutlich erkennen; von den Sorben ſitzt in der Lauſitz von Bautzen bis Lübben zu beiden Seiten der Spree noch ein ſchwacher Reſt (140 T.) des Volkes, der bis heute ſlaviſch ſpricht. Aber mit raſchen Schritten ſchreitet auch hier die Germaniſierung vorwärts und es läßt ſich behaupten, daß nach wenigen Menſchenaltern die alte Sprache erloſchen ſein wird. — c) Die Ljächen oder Polen. Dahin gehörten die Pommern, jetzt gänzlich germaniſiert, die eigentlichen Polen, welche noch in Oberſchleſien, jenſeits einer Linie von Troppau bis Oels, dann in der ganzen Provinz Poſen und in einem ſchmalen Streifen im Weſten der Weichſel erhalten ſind; die Kaſſuben, ein kleiner Stamm an der Nordſpitze von Pommern, und die Maſuren in den Wildniſſen des ſüdlichen Oſtpreußens, weſtwärts bis zur Drewenz. In allen dieſen Bezirken macht ſich das Deutſche jetzt immer mehr geltend, und zwar erfolgt der Angriff nicht blos von den Grenzen aus, ſondern überall ſetzt ſich in den Städten durch Einwanderung bürgerlicher Gewerbtreibender, auf dem Lande dadurch, daß mehr und mehr der Grundbeſitz in die Hände von Deutſchen übergeht, das deutſche Element im Lande feſt. — d) Die Czechen und Mähren. Sie ſind derjenige Slavenſtamm in deutſchen Landen, der es auch nach der Verbindung ſeines Landes mit dem deutſchen Reiche noch zu einer hohen ſelbſtändigen Blüthe gebracht hat, zur Zeit als Böhmen von den Luxemburgern regiert wurde. In Folge des unglücklichen ſchließlichen Ausgangs der eben ſo wohl gegen den Katholicismus als gegen die Deutſchen gerichteten Huſſitenkriege, ſowie des dreißigjährigen Krieges machte unter den gebildeten Ständen und in den Städten das Deutſche große Fortſchritte, aber in unſerer Gegenwart, wo ja alle Nationalitäten ſich regen, ſuchen auch die Czechen das verlorene Terrain und die politiſche Uebermacht wieder zu gewinnen und das deutſche Element im Lande womöglich auch ſeiner politiſchen Rechte zu berauben, und hier wie in Ungarn zählen ſie manche deutſche Ueberläufer unter ihrer Zahl. Gegenwärtig werden ſie durch folgende Linien begrenzt: Von den Quellen der Görlitzer Neiße nach Melnik, längs der Elbe nach Leitmeritz, nach der Gegend von Taus und Klattau, nach der Elbe bei Krummau (zwiſchen Roſenberg und Budweis) und von da öſtlich über Znaim und Nicolsburg (an der Thaya) und zuletzt ſüdlich längs der March bis zu ihrer Einmündung in die Donau. Auf der Nordoſtſeite iſt die Grenze weniger ſcharf und geradlinig; ſie verläuft im allgemeinen am Fuße der Sudeten bis Weißkirchen (Beczwa), aber auf den Höhen zwiſchen Adler und March dringt von dem Sudetenrücken aus das Deutſche weit in Mähren ein.

II. Die **Oſtſlaven** nehmen nur geringere Räume ein. Zuerſt

finden wir sie im Innern der Halbinsel Istrien, deren Küstensaum von Italienern bewohnt wird. Dann scheidet sie ferner eine von Triest bis zum Passe Ponteba gezogene Linie von den Italienern der östlichen Lombardei. An diesem Punkte stößt zugleich das Deutsche mit den beiden genannten Sprachen zusammen, und eine von hier nach Villach und von da mit nördlicher Umgehung Klagenfurts bis nach Radkersburg an der Mur gezogene Linie bildet weiter die Grenze zwischen deutscher und ostslavischer Zunge. Beim letztgenannten Orte begegnen sich slavische, deutsche und magyarische Sprache; eine gerade Linie von hier nach Presburg trennt die letzten beiden. Klagenfurt liegt als deutsche Sprachinsel innerhalb des Slavischen — ein Verhältnis, welches ähnlich auch bei der vorigen Abtheilung stattfand, wo z. B. Brünn, Olmütz und theilweise Prag solche Inseln bilden. Der hier hausende Stamm, eine Unterabtheilung der Illyrier oder Illyroserben (s. S. 435) wurde von den deutschen Nachbaren mit dem einst dem gesammten Slavenvolke zukommenden Namen der Winden (Wenden) bezeichnet; sie selbst nennen sich Slovenzen oder Slovenen.

Gegen die Romanischen Völker im Westen und Süden verläuft die Grenze der deutschen Zunge folgendermaßen: Bei Dünkirchen am Canal beginnend zieht sie zunächst ziemlich geradlinig nach Osten bis in die Gegend von Aachen (Lüttich und Verviers französisch, Maastricht und Eupen deutsch); dann wendet sie sich südwärts über die Ardennen bis zur Südwestecke des Großherzogthums Luxemburg (Arlon deutsch, Longwy französisch); bei Diedenhofen überschreitet sie die Mosel, verläuft dann bis zur Quelle der Saar auf den Vogesen, verfolgt auf dem Rücken dieses Gebirges die Wasserscheide bis zur Senke von Belfort, überschreitet den Jura bis nach Neuchatel und zieht von dort über Freiburg und die äußersten Ausläufer der Berner Alpen bis zum Stocke des Monte Rosa, an welchem die deutsche, italienische und französische Sprache zusammentreffen. Auf dieser ganzen Linie war seit Jahrhunderten das Deutsche im Rückzuge begriffen, und besonders wandte die französische Regierung zu ihrem eigenen Schaden alle Mittel an, um die Bevölkerung von Lothringen und dem Elsaß zu verwelschen, wobei ihr auch die Bevölkerung der Städte einigermaßen entgegen kam, während auf dem Lande viel geringere Erfolge erreicht wurden. Jetzt wird sich das alles ändern und wir zweifeln nicht daran, daß in wenigen Jahrzehnten innerhalb des nunmehr wieder deutsch gewordenen Gebiets das Deutsche zu seinen alten Grenzen zurückkehren wird. Gegenwärtig gehören von der Bevölkerung Deutsch-Lothringens noch 300 T. der französischen Nationalität an.

Das Italienische ist bis zum Ortler hin scharf durch die Wasserscheide zwischen Po und der Rhone, dem Rhein, dem Inn und der Etsch bezeichnet. Von da läuft die Grenze der Etsch und ihrer Krümmung bei Meran etwa im Abstande von zwei Meilen parallel, überschreitet dann diesen Fluß unterhalb Neumarkt (zwischen Trient und Botzen), geht von da nach Nordosten bis zu den Quellen der Drau und dann auf dem Rücken der Karnischen Alpen bis zum Ponteba-

passe. Im südlichen Tirol dringt das Italienische gegen das Deutsche reißend vor, doch fängt jetzt einiger Widerstand von Seiten der Deutschen sich zu regen an. — Im Norden der eben bezeichneten Grenzen liegt noch das Gebiet eines kleinen romanischen Volkes, welches jetzt auf immer engeres Gebiet zusammengerückt wird. Es sind die speciell sogenannten **Romanen**. Es scheint die Grundlage dieses Volkes durch das seiner ethnographischen Stellung nach uns unbekannte Volk der Rhäter gebildet zu sein, welches möglicherweise mit den Etruskern (s. S. 318) zusammenhieng. Sie wurden unter den Kaisern romanisiert und scheinen, wie man aus den so fremdartig klingenden Namen der Orte, Berge und Flüsse schließen kann, die ganze Ostschweiz und das mittlere Tirol eingenommen zu haben. In der Völkerwanderung wurden sie durch zahlreiche römische Flüchtlinge, die sich vor den eindringenden Germanen ins Gebirge retteten, verstärkt. Gegenwärtig bewohnen sie nur noch die Rheinthäler vom Kamm des Gebirges bis gegen Chur hin sowie das Engadin, dort unter dem Specialnamen der Romanen, hier als Ladiner bezeichnet. Die deutsche Sprachinsel am Splügen ist schon S. 487 erwähnt.

Wenden wir uns nun, nachdem wir die Grenzen ihres Gebietes umwandert haben, zu den **Deutschen** selbst. Bekanntlich zerfallen die deutschen Idiome in die beiden großen Abtheilungen des Niederdeutschen und des Oberdeutschen (Hochdeutschen), je nachdem sie gegen die verwandten indogermanischen Sprachen den Laut einmal (ego, ek), oder noch ein zweites Mal (ich) verschoben haben. Das ist ein Scheidemittel, welches niemals fehl schlägt, und danach wollen auch wir die deutschen Stämme ordnen, vorher aber bemerken, daß unsere hochdeutsche Schriftsprache augenscheinlich keinem der deutschen Dialekte ausschließlich entnommen ist, sondern vielmehr ihren Ursprung in dem Gebrauche der kaiserlichen Kanzlei und der Reichsgerichte hat, welche sich nicht ausschließlich an einen Dialekt banden, ja sogar manches Plattdeutsche aufgenommen haben. Sie erscheint schon im 15ten Jahrhundert, erlangte aber ihre große Verbreitung und ihr Uebergewicht über die Dialekte erst durch Luthers Bibelübersetzung und die Schriften der Reformatoren. Das Niederdeutsche (Plattdeutsche) findet sich in Urkunden und Druckschriften bis etwa zum Jahre 1600; dann machte es dem Hochdeutschen Platz. Aber in den Küstenländern ist es auch bei den gebildeten Ständen noch immer die Sprache des vertraulichen Umganges und des Hauses und hat neuerdings auf dem Gebiete poetischer Darstellung eine freudig begrüßte Wiedererweckung gefunden. Da auch gleichzeitig andere deutsche Dialekte in gleicher Weise wieder belebt sind, so haben wir für die deutsche Literatur dieselbe Erscheinung wie in der griechischen, wo, als die κοινὴ längst die Dialekte aus der Sprache des öffentlichen Lebens verdrängt hatte, dennoch mit richtigem poetischen Verständnis in der Dichtung die Dialekte gepflegt wurden. Im Niederländischen, Flämischen und Englischen ist das Plattdeutsche zur herrschenden Volkssprache geworden.

I. **Niederdeutsche Dialekte.** a) Das Friesische. Die Stämme

dieſes Namens, mit den Chatten (Heſſen) die einzigen, welche ſeit den Urzeiten ihren Namen und Wohnplatz nicht geändert haben, ſaßen als das Volk der Nordſeeküſte in einem zuſammenhängenden Bogen vom Sinkfal, einem jetzt zugedeichten Meerbuſen und Hafen an der Stelle, wo jetzt in der Nähe von Vliſſingen die damals noch nicht exiſtierende Mündung der Weſterſchelde liegt, bis zur Weſer (Land Wurſten am rechten Ufer des Fluſſes); und dann, durch die Sachſen im Lande Hadeln und an der Elbe unterbrochen, vom rechten Elbufer abwärts auf den Marſchen und Inſeln der Nordſeeküſte bis zu den Grenzen Jütlands hin. Dieſe letzteren Frieſen, die nur auf den Inſeln ihr in viele, ſchwer verſtändliche Unterdialekte geſpaltenes Idiom bewahrt haben, werden die Nordfrieſen genannt und haben mit der erſten Gruppe nie in politiſcher Verbindung geſtanden. Das Land dieſer aber wurde mit dem Namen Friesland bezeichnet und zerfiel in drei Abtheilungen Weſtfriesland, bis zum Fli (Flevo) d. i. die Zuyder See; Mittelfriesland, jetzt die holländiſche Provinz Weſtfriesland bis zur Lauwers, und Oſtfriesland, die holländiſche Provinz Groningen, das heutige Oſtfriesland und den Norden von Oldenburg bis zur Weſer umfaſſend. Wurſten gehörte ſchon nicht mehr zum eigentlichen Friesland. Auf dieſem ganzen Gebiete iſt das Frieſiſche faſt ganz ausgeſtorben; nur noch in der Provinz Weſtfriesland und in der Sumpfgegend des Saterlandes an den Quellen der Leda hat es ſich als Sprache des Volkes erhalten; ſonſt iſt es überall durch das Plattdeutſche verdrängt. Dem Frieſiſchen nahe verwandt iſt das Engliſche, dann das Holländiſche und Flämiſche. Das Holländiſche („Neederduitſch") hat früh eine eigene Literatur entwickelt, und wird noch jetzt ſorgſam gepflegt. Das Flämiſche, der Dialekt von Flandern und Brabant, nach der Umgeſtaltung ſeiner Orthographie kaum noch vom Holländiſchen unterſchieden, war lange Zeit verachtet und galt nur als Volksdialekt, indem die Gebildeten der Nation ſich entweder in falſcher Hoffahrt dem Franzöſiſchem, oder dem Holländiſchen zuwandten. Erſt mit der Ablöſung Belgiens von den Niederlanden (1831) begann eine lebhaftere Agitation für das Flämiſche, aber noch jetzt herrſcht in den Schulen, den Gerichten, den Regierungsſtellen ausſchließlich die franzöſiſche Sprache. Lebhafter als je machen indes in unſeren Tagen die Fläminger ihr Recht auf den Gebrauch ihrer Mutterſprache dem Franzöſiſchen gegenüber geltend.

b) Alle übrigen Niederdeutſchen Dialekte faßt man unter dem Namen des Sächſiſchen, Niederſächſiſchen, Plattdeutſchen zuſammen. Sie wurden urſprünglich nur in dem Gebiete des alten Herzogthums Sachſen geſprochen, welches alle diejenigen Völker umfaßte, die durch das von Holſtein ausgewanderte Volk der Sachſen (4tes Jahrhundert) namenlos gemacht wurden. Dieſes auf ſolche Weiſe neugebildete Sachſenvolk zerfiel in die drei Stämme der Weſtfalen, Engern (an der Weſer) und Oſtfalen (bis an die Slavengrenze). Als vierte Gruppe, die aber mit jenen drei Stämmen nicht politiſch geeint war, ſind die überelbiſchen Sachſen anzuſehen, welche auf der jütiſchen Halbinſel bis weit nach Jütland hinab wohnten. Jetzt bezeichnet hier eine

von Flensburg nach Tondern gezogene Linie etwa die Grenze deutscher und dänischer Zunge, so daß die beiden Städte Aprnrade und Hadersleben deutsche Sprachinseln im Gebiete der letzteren bilden. Von seiner ursprünglichen Heimat im Sachsenlande hat sich sodann durch Germanisierung der Slavenländer das Plattdeutsche über Mecklenburg, die Mark Brandenburg, Pommern und Ostpreußen verbreitet. Jetzt wird seine Südgrenze in Deutschland etwa durch folgende Orte bezeichnet: Aachen, Bonn, Münden, Aschersleben, Bernburg, Dessau, Wittenberg, Lübben, Guben, Züllichau.

II. **Oberdeutsche Dialekte.** Man pflegt diese wohl noch weiter in mitteldeutsche und eigentlich oberdeutsche zu unterscheiden, weil die ersteren noch manches mit den Plattdeutschen gemein haben, z. B. die Bildung der Verkleinerungswörter durch angehängtes — chen, entsprechen dem plattdeutschen — ken, während die echt oberdeutschen Dialekte dazu die Silbe lein, len, le benutzen. Wir wollen sie aber unterschiedslos aufzählen.

a) Burgunden. Nach langer Wanderung aus ihrer Heimat im nordöstlichen Deutschland gelangten die Burgunden endlich im Rhonegebiet und der südwestlichen Schweiz zur Ruhe. Sie sind fast ganz in den Franzosen aufgegangen, nur in der Schweizer Ebene haben sie sich wohl erhalten, wenig von dem benachbarten Stamme der Alamannen verschieden. b) Die Alamannen. Gleich dem Namen der Sachsen kam derjenige der Alamannen gegen Anfang der Völkerwanderung zur Bezeichnung eines großen Völkerbündnisses auf, welches seine Hauptsitze am Oberrhein hatte. Man nennt daher diesen Dialekt auch wohl den oberrheinischen. Er umfaßt den Elsaß, Baden vom Rhein bis zum Schwarzwald und nördlich bis Rastadt, die östliche Schweiz, das westliche Tirol (bis etwa zum Oetzthal), und ist dann in den Alpen in einigen kleinen Colonien verbreitet, von denen die merkwürdigste die der Gottscheer mitten unter Slaven im Lande Krain ist. c) Schwaben, deren Namen an den Völkerbund der Sueben erinnert, die im 4—5ten Jahrhundert aus dem östlichen Mitteldeutschland hierher einwanderten und, mit den Alamannen politisch verbunden, die Grundlage des bis zur Zeit der Hohenstaufen hin mit dem Namen Alemannia bezeichneten Herzogthums Schwaben bildeten. Dieser Dialekt umfaßt das obere Neckarland (bis Wimpfen) und den oberen Theil des Donaugebiets bis zum Lech, der seit den Zeiten der Völkerwanderung unverändert Schwabens Ostgrenze gebildet hat. d) Die Bayern (richtiger Baiern), ursprünglich Bajovaren, haben ihren Namen von ihrer ältesten Heimat in Böhmen (Boja, Bojohämum). Hier sind sie aus der Vereinigung mehrerer ostgermanischen Stämme entstanden, unter denen die Markomannen die bedeutendsten waren. Im 6ten Jahrhundert besetzten sie die östlichen Donauprovinzen Rhaetia und Noricum und haben diese Landschaften nach ihrer ursprünglichen Heimat Bajovarien d. i. Bayern genannt. Von hier hat sich dann Volk und Sprache noch weiter nach Südosten in die Slavenländer verbreitet. Jetzt wird der rein bayerische Dialekt im Norden durch eine Linie von Donauwörth nach Nicols-

burg begrenzt; die übrigen Grenzen gegen die Schwaben, Romanen, Slaven und Magyaren sind aus früherem zu entnehmen. Er umfaßt also Altbayern und die österreichischen Alpenländer mit Einschluß des Erzherzogthums. Der Dialekt der Oberpfalz nähert sich schon dem Fränkischen. Auch die Dialekte der schlesischen Gebirgsbevölkerung haben mit dem Bayerischen manche Aehnlichkeit. Hier ist wohl die alte Bevölkerung beim Slaveneinzug in Böhmen und Mähren sitzen geblieben. — Die vier eben aufgezählten Stämme sind die speciell als oberdeutsch zu bezeichnenden.

e) Franken. Auch dieser Name, der zuerst im dritten Jahrhundert aufkam, bezeichnet ursprünglich eine Bundesgenossenschaft kleiner Völker am Mittel- und Niederrhein, von denen die letzteren wohl zum Theil der niederdeutschen Zunge angehört haben. Man unterschied die Ripuarischen (Mittelrhein) von den Salischen (Unterrhein) Franken. Letztere gewannen die Oberhand, giengen nach Gallien, gab diesem Lande ihren Namen nud verloren dort ihre Nationalität. Die Ripuarischen Franken aber blieben wesentlich in ihren Sitzen. Als nun der Merowinger Dietrich, Chlodwigs Sohn, im Jahre 534 das große vom Harz bis zur Donau reichende Reich der Thüringer (Burgscheidungen!) vernichtet und zwischen sich und den Sachsen getheilt hatte, wurde das Land zwischen dem Schwäbischen Jura, Fränkischen Jura und der Werra, westwärts das Hessenland im Gebiete der Fulda mit einschließend, als Ostfranken und später kurzweg Franken bezeichnet. Diese Landschaften bildeten den Stamm des späteren Herzogthums Franken. Aber während der fränkische Name im östlichen Theile des Gebiets zur ausschließlichen Geltung kam, vermochte er doch nicht den der Chatten (Hessen) zu vernichten, der bis heute in Geltung geblieben ist. Alle diese drei Dialekte (der rheinische, der hessische und der eigentlich fränkische) sind einander sehr ähnlich, und so bezeichnen wir die Gebiete der Pfalz, des rheinischen Schiefergebirges (das Sauerland ausgenommen), Gesammthessens, der drei fränkischen Bezirke Bayerns, der Gebiete zwischen Main und dem Südabhange des Thüringer Waldes, sowie etwa der Oberpfalz als der fränkischen Zunge angehörig, ohne hier auf die Frage nach einer weiteren Unterabtheilung genauer einzugehen. f) Die Thüringer, die Nachkommen der Hermunduren, hatten in den ältesten Zeiten ihre Sitze zwischen dem Harz und dem Thüringer Walde, westlich von der Weser und östlich von der Elbe begrenzt, und dehnten von da ihre Herrschaft weit aus. Die Einwanderung der Slaven drängte sie auf der Ostseite bis zur Saale zurück, und nach dem Sturze ihres Reichs wurden ihre ebenbezeichneten väterlichen Sitze mit dem Reiche der Sachsen vereinigt und später ein Theil des großen sächsischen Herzogthums. Unter der Regierung des sächsischen Kaiserhauses dehnte sich der Name Sachsen auch über die den Slaven abgenommenen Gebiete an der mittleren Elbe (Markgrafschaft Meißen) aus, welche dann von Thüringen aus colonisiert wurden, und wo auch neben den eingewanderten Slaven ein großer Theil der germanischen Urbevölkerung sich erhalten zu haben scheint. Später gieng das sächsische Herzogthum

auf die Beherrſcher dieſer Länder über, und ſo wurde auch die Bevölkerung derſelben mit dem Namen der Sachſen bezeichnet; aber man unterſchied von nun an zwiſchen Oberſachſen und Niederſachſen. Dieſen Oberſachſen und mithin den Thüringern ſind nahe verwandt und gleichen Urſprungs die Bewohner des nordweſtlichen Böhmens und die Bewohner Schleſiens mit Ausnahme der Polen und der oben unter d) erwähnten Gebirgsbewohner.

So ſehen wir, daß außer den Frieſen und dem weſtlichen Theile der Niederſachſen und der Franken die übrigen Stämme Deutſchlands fremdartige Elemente in ſich aufgenommen haben; aber überall wiegt doch deutſches Weſen vor, und diejenigen Charakterzüge, welche uns verbinden, fallen ſchwerer ins Gewicht als die trennenden Kräfte. Aber bei keiner Nation Europas ſind die letzteren ſo mächtig geweſen, als bei den Deutſchen, und beſonders auffallend iſt in dieſer Beziehung der Gegenſatz zwiſchen uns und den weſtlichen Nachbarn, wo die einzelne Perſon, Stadt, Landſchaft leicht geneigt iſt, ihre Sonderanſichten und Sonderwünſche aufzugeben, um dem Wege und den Entwickelungen des Ganzen zu folgen, wo irgend ein äußerer Erfolg die Geſammtſtimmung der Nation beherrſcht. Der Deutſche dagegen achtet die Individualitäten und die Beſonderheiten, ſelbſt wenn ſie bisweilen zu Abſonderlichkeiten werden, und dies Beſtreben nach Erhaltung des provinciell Eigenthümlichen, ſowie der möglichſt freien Selbſtbeſtimmung iſt es, was ſo lange die Einigung der Nation, ſelbſt den kräftigſten Kaiſern gegenüber verhindert hat. Es war aber jedenfalls ein großer Misgriff, wenn man aus der Anordnung der Gebirge Deutſchlands, aus der Richtung ſeiner Ströme, aus der Natur ſeines Bodens den Satz abzuleiten verſucht hat, Deutſchland ſei nicht dazu beſtimmt, eine innigere und feſtere Einheit zu bilden. Wie glücklich greifen nicht vielmehr ſeine Flußſyſteme in einander, wie wegſam ſind nicht ſeine Gebirge, wie übereinſtimmend ſein Klima! Aber das wird man zugeſtehen müſſen, daß Deutſchland in viel höherem Grade als z. B. Frankreich dazu beſtimmt iſt, die provinciellen Gegenſätze nicht durchaus zu nivellieren. Unſere Landſchaften bilden ja in viel höherem Grade als ſich dies von anderen Ländern ſagen läßt, glücklich abgegrenzte Individualitäten; man denke nur an die oberrheiniſche Tiefebene, das Neckarland, Böhmen, den Spreewald, das Rheiniſche Schieferplateau, den Marſchgürtel an unſerer Küſte! Aber bei allen den dadurch im Leben der Stämme hervorgerufenen Verſchiedenheiten iſt doch keines dieſer Gebilde ſo abgeſchloſſen, daß nicht die lebendigſten Berührungen mit der Nachbarſchaft und dadurch Anregungen aller Art ſtattfänden. Wir haben darum ſtets auf eine Einigung der Nation gehofft, früher oder ſpäter, unter dieſer oder jener Form, nicht nach dem romaniſchen Schema mechaniſcher Aneinanderreihung und Uniformierung, ſondern daß es ſich geſtalte wie ein organiſches Weſen, jedes Glied mit ſeinem beſonderen Leben und doch alle für das Ganze und im Ganzen lebend! In necessariis unitas, in reliquis libertas, in omnibus caritas! Und was wir ſo gehofft, was wir wie ein fernes Land der Verheißung im Dämmerſchein einer

ungewissen Zukunft liegen sah, das hat nach Gottes gnädigem Willen, schneller als auch die Klügsten gemeint hatten, seine Erfüllung gefunden. Wir sehen den größten Theil des deutschen Volkes in einer Staatsform geeinigt, seit Jahrhunderten abgetrennte Stämme wieder zu uns zurückkehrend, und den großen österreichischen Staat in unserem Südosten mit seiner gemischten Bevölkerung, trotz alles Widerstrebens deutschfeindlicher Elemente, zu Schutz und Trutz mit uns verbündet.

Auffallend, ja fast gegensätzlich zu dem Bestreben der Deutschen, ihre Besonderheiten gegen einander zu conservieren, ist das Talent derselben, auch dem Fremden gerecht zu werden. Während Engländer, Franzosen, Spanier, Ungarn zufrieden mit dem sind, was sie leisten, und ihre Nation und deren Begabung für die erste der Erde halten, wandert der Deutsche durch alle Länder, alle Jahrhunderte, um dort das Schöne, Wahre und Gute zu sammeln. So kennt eigentlich nur der Deutsche das Weltbürgerthum! Alle Schätze der Kunst, der Poesie, der Wissenschaften aller Länder stehen ihm zu Gebote, oft das eigene Schaffen hemmend, wenn ameisenartig nur zusammengetragen wird, was die Fremde bietet, kräftigen, schöpferischen Geistern aber die Möglichkeit gewährend, alles dies zu benutzen, umzuprägen und dabei doch dem Kerne nach deutsch zu bleiben (Göthe, Rückert, Humboldt). Freilich in den Zeiten des Verfalls hat auch solche Anlage wohl dazu geführt, in falscher Bescheidenheit das reiche, aber vielleicht noch im rohen Erz versteckte Edelmetall unseres Wesens neben den zierlichen, wohlausgearbeiteten Produkten der Nachbarvölker zu übersehen, und von ihnen nachahmend zu importieren, was man origineller und aus besserem Stoff selbst hätte schaffen können.

Mit diesem Anerkennen des Fremden, mit diesem Streben nach Durchdringung und Aneignung der gesammten Umgebung hängt auch das Bestreben der Deutschen nach Allgemeinheit in der Wissenschaft zusammen. Der Deutsche sucht große Gesichtspunkte zu gewinnen, von welchen aus er die Einzelheiten ordnet; er ist wesentlich Philosoph. Aber oft nimmt er seinen Standpunkt zu hoch, die Einzelheiten werden unklar, die Sprache dunkel und unbestimmt.

In den Künsten haben die Deutschen Bedeutendes geleistet. Freilich haben sie nirgend und zu keiner Zeit in ihren Bildwerken die plastische Frische der Griechen, in ihren Gemälden den Farbenglanz und das warme Leben der Italiener und Spanier erreicht; aber sie haben hohe Dome gebaut, in deren wundersam beleuchteten Hallen die schlank aufstrebenden Pfeiler und hohen Wölbungen den Geist himmelwärts ziehen, in deren phantastischem Blätter- und Blumenschmuck die ganze Fülle der Natur dem Heiligen dienstbar erscheint, sie haben im deutschen Liede für die zartesten und die gewaltigsten Gefühle der Menschenbrust den Ausdruck gefunden.

Das ist die Gabe des Gemüths, die dem Deutschen verliehen ist, und damit hängt auch die religiöse Richtung des Volks zusammen. Seit drei Jahrhunderten gibt es eigentlich nur in Deutschland eine theolo-

gische Wissenschaft, und nirgends ist die Religion mehr Sache des tiefen Herzens, des warmen Gefühls nnd nirgends weniger der äußeren Werkthätigkeit als bei uns. Die äußere Thätigkeit zur Ausbreitung des Christenthums ist in England größer als bei uns, wofür der Grund aber zum Theil darin liegt, daß Englands großer Colonialbesitz die Nothstände des Heidenthums kräftiger vor Augen führt. Neben ihnen, die das Christenthum in alle Welt hinaustragen, erscheinen die Deutschen mehr als Vertheidiger des Christenthums gegen Angriffe von Innen heraus.

Eins nur fehlt dem Deutschen leider gar zu oft, der hartnäckige, beharrliche Wille für die Erreichung des einmal angestrebten Ziels, und daher stammen so manche Miserfolge, so manche vergebliche Bemühung auch in der politischen Geschichte des Vaterlandes. Die deutsche Geduld artet nur zu oft in Mangel an Thatkraft aus.

Politische Geographie. §.137.

I. Die Länder des ehemaligen deutschen Bundes.

Seit dem Jahre 1522 war das „Heil. Römische Reich Deutscher Nation" in zehn Kreise eingetheilt, um die Uebersicht über die zahlreichen Glieder des Reichs zu ermöglichen, deren Besitz und Titel sehr ungleich war. Den höchsten Rang hatten die neun Kurfürsten inne: Böhmen, Sachsen, Brandenburg, Pfalz, Mainz, Trier, Köln, Bayern, Braunschweig-Lüneburg, von denen die letzten beiden erst im 17ten Jahrhundert (1623 und 1692) zu dieser Würde gekommen waren. Dann folgten die Reichsfürsten, theils weltlich, theils geistlich. Unter den ersteren stiegen die Titel von dem eines Erzherzogs bis zu dem eines Reichsgrafen hinab. Unter den geistlichen Reichsfürsten stieg es vom Erzbischofe abwärts bis zum gefürsteten Abt. Die dritte Abtheilung bildeten die 52 freien Reichsstädte. — Die Zahl dieser auf dem Reichstage vertretenen Stände betrug 296. Daneben gab es aber noch Glieder des Reichs, welche auf dem Reichstage nicht vertreten waren, und dazu gehörten insbesondere die freien Reichsritter, die etwa 1500 an Zahl, in drei Ritterkreise, den schwäbischen, fränkischen und rheinischen, zusammengeordnet waren. Somit bestand das Reich aus etwa 1800 von einander unabhängigen Gliedern, sämmtlich Lehnträger und Unterthanen des Kaisers, wenngleich das Abhängigkeitsverhältnis allmählich sehr gelockert war, und die Vielköpfigkeit des Reichstags ein eigentliches Regieren kaum möglich machte.

Die Kreise waren folgende:

1) Der **Oesterreichische Kreis**, welcher außer den Oesterreichischen Erbländern (Böhmen, Mähren und Schlesien ausgenommen) wesentlich nur noch die Besitzthümer der Bischöfe von Chur, Brixen und Trient enthielt.

2) Der **Burgundische Kreis** umfaßte die habsburgischen Besitzthümer in den Niederlanden aus der Erbschaft Karls des Kühnen.

3) Im **Westfälischen Kreise** waren die wichtigsten Bestandtheile: das Hochstift Münster, das Herzogthum Cleve, die Grafschaft Mark, die Grafschaft Ravensberg, die Herzogthümer Jülich und Berg, die Hochstifter Lüttich, Paderborn, Osnabrück; die (säcularisierten) Bisthümer Minden und Verden, die Fürstenthümer Nassau-Siegen, Ostfriesland, Mörs, die Grafschaften Schaumburg, Oldenburg, Lippe, Bentheim, Steinfurt, Tecklenburg und Lingen, Hoya, Diepholz, Pyrmont, die Reichsstädte Cöln, Aachen, Dortmund.

4) Im **Kurrheinischen** oder **Niederrheinischen Kreise**: die Erzbisthümer Mainz, Trier, Cöln; das Kurfürstenthum Pfalz, das Fürstenthum Aremberg.

5) Im **Oberrheinischen Kreise**: die Hochstifter Worms, Speyer, Straßburg, Basel, Fulda, die Herzogthümer Simmern und Zweibrücken (Pfälzisch), das Land Hessen, in die beiden Landgrafenthümer von Cassel und Darmstadt zerfallend, das Fürstenthum Nassau, die Grafschaften Waldeck, Hanau-Münzenberg, die Herrschaften der Wild- und Rheingrafen, die Reichsstädte Worms, Speyer, Frankfurt a. M., Friedberg, Wetzlar.

6) Im **Schwäbischen Kreise**, der nach Zersplitterung des alten Herzogthums Schwaben in Folge des Untergangs der Hohenstaufen wie pulverisiert erscheint: die Hochstifter Constanz und Augsburg, die Abteien Elwangen und Kempten, das Herzogthum Württemberg und Teck, die Markgrafschaft Baden, die Fürstenthümer Hohenzollern, das Fürstenthum Liechtenstein, die freien Reichsstädte Augsburg, Ulm, Eßlingen, Reutlingen, Nördlingen, Schwäbisch-Hall, Ueberlingen, Rothweil, Heilbronn, Gmünd, Memmingen, Lindau, Dinkelsbühl, Biberach, Ravensburg, Kempten, Kauffbeuren, Weil, Wimpfen und noch 12 kleinere.

7) Der **Bayerische Kreis** enthielt: das Erzstift Salzburg, das Kurfürstenthum Bayern, die Oberpfalz, die Herzogthümer Neuburg und Sulzbach, die Hochstifter Freising, Regensburg und Passau, die Abtei Berchtesgaden, die freie Reichsstadt Regensburg.

8) Der **Fränkische Kreis**: die Hochstifter Bamberg, Würzburg, Eichstädt, die fränkischen Fürstenthümer (Ansbach und Bayreuth) der Hohenzollern, das „Meisterthum" Mergentheim des Deutschritterordens, die später getheilte Grafschaft Henneberg, die Reichsstädte Nürnberg, Rothenburg an der Tauber, Schweinfurt und noch zwei kleinere.

9) Der **Obersächsische Kreis**: das Kurfürstenthum Sachsen, die Herzogthümer der Ernestinisch-Sächsischen Linie, die Stifter Merseburg und Naumburg-Zeitz, die Mark Brandenburg, das Herzogthum Pommern, das Fürstenthum Anhalt, die Abtei Quedlinburg, das Fürstenthum Schwarzburg, die Grafschaft Mansfeld, die Grafschaften Reuß, die Grafschaft Hohnstein.

10) Der **Niedersächsische Kreis**: die (säcularisierten) Erzbisthümer Magdeburg und Bremen, die altbraunschweigischen Herzogthümer: Lüneburg, Calenberg, Grubenhagen, Wolfenbüttel, das (säcularisierte) Bisthum Halberstadt, das Herzogthum Mecklenburg, das Herzogthum Holstein, das Bisthum Hildesheim, das Herzogthum Sachsen-Lauenburg, das Bisthum Lübeck, das Fürstenthum Blankenburg, die freien Reichsstädte Lübeck, Hamburg, Bremen, Goslar, Nordhausen, Mühlhausen.

Keinem der genannten Kreise gehörten die bei der Stiftung der Kreisverfassung ganz in Habsburgischem Besitze befindlichen Länder der böhmischen Krone Böhmen, Mähren, Schlesien und die Lausitz an. Wenn auch die Namen einiger der Kreise an die alten Nationalherzogthümer erinnern, so ergibt sich aus dem Vorhergehenden doch, daß die Bestandtheile derselben höchst willkürlich und ohne abgerundete Grenzen zu bilden zusammengelegt sind.

Die Veränderungen, welche die Abtretung des linken Rheinufers an Frankreich im Frieden zu Lüneville (1801) zur Folge hatte (besonders Säcularisation der geistlichen Territorien), und welche ihren Ausdruck in dem Reichsdeputationshauptrecess fanden, dessen Bedingungen von den Gewalthabern in Paris größtentheils meistbietend verkauft waren, übergehen wir hier und erinnern nur an die durch Bayern und Württemberg, welche sich aus

Paris den Königstitel und die Souveränetät holten, veranlaßte und durch die Niederlegung der Krone von Seiten des Kaisers Franz II bewirkte factische Auflösung des deutschen Reiches (1806), durch welche die noch existierenden deutschen Herrschaften völlig souverän wurden.

Bei der Reconstruction Deutschlands durch die Bundesacte (8. Juni 1815) wurde vor allen Dingen das Princip der Souveränetät der einzelnen Glieder desselben in den Vordergrund gestellt; Deutschland wurde ein Staatenbund von ziemlich lockerem Zusammenhange. In den 50 Jahren seines Bestehens ist vom Bundestage wohl kaum ein Gesetz ausgegangen, welches die Hebung des geistigen oder materiellen Wohls des deutschen Volks im Auge gehabt hätte.

Während dieser Zeit aber gieng von Preußen eine neue Institution aus, welche wenigstens auf dem Gebiete der materiellen Interessen das Gefühl der Zusammengehörigkeit der Deutschen wach erhielt. Der deutsche Zoll- und Handelsverein, im Jahre 1833 begründet und dann räumlich und in seinen Institutionen allmählich weiter ausgebildet, umfaßte schon vor der Auflösung des deutschen Bundes den größten Theil von Norddeutschland, sowie das südwestliche Deutschland. Jetzt gehören ihm an: das deutsche Reich mit Ausnahme der Hafenplätze Hamburg-Altona, Bremen, Bremerhaven-Geestemünde, Brake; außerdem das Großherzogthum Luxemburg.

Der Versuch des Jahres 1848, dem deutschen Reiche eine wirkliche Einigung zu geben, scheiterte durch gemeinsame Schuld des Volks und der Fürsten. Im Sommer 1851 begann der Bundestag wieder das, was man seine Thätigkeit nannte. Es handelte sich nun vor allem um die gegenseitige Stellung von Oesterreich und Preußen, von welchen beiden Mächten die erstere die Leitung Deutschlands in Anspruch nahm, aber in Folge innerer und äußerer Wirren des eigenen Landes nicht länger mehr geeignet schien, die Vormacht Deutschlands zu bilden. — Nach lang vorausgegangenem Zwiste, der jede dem Volk nutzbringende Thätigkeit des Bundestags lahm legte und der schließlich in dem Beschlusse der Majorität der Bundesversammlung (14. Juni 1866), die Bundestruppen zum Schutze des inneren Friedens mobil zu machen, gipfelte, trat Preußen aus dem Bunde aus. Der Bürgerkrieg begann. Schon nach sechs Wochen hatte Preußen, in Verbindung mit den innerhalb seiner Machtsphäre liegenden kleineren Staaten, Oesterreich und seine Verbündete niedergeworfen.

Schrecken und Bewunderung ob solcher Erfolge erfüllte das deutsche Volk. Die nächste Folge war eine sehr bedeutende Vergrößerung der preußischen Monarchie. Das Königreich Hannover, das Kurfürstenthum Hessen, die Herzogthümer Schleswig-Holstein, das Herzogthum Nassau, die freie Stadt Frankfurt, einzelne Theile von Bayern und Oberhessen fielen dem Sieger zu, dessen Land dadurch seinen Flächeninhalt um ein Viertel vermehrte, und nun zum ersten Male seit seinem Bestehen als Königreich als ein abgerundetes Ganze erschien. Oesterreich ergab sich darin, von seiner dominierenden Stellung in Deutschland (Vorsitz im Bundesrath!) zurückzutreten: der Bund war gelöst.

Schon am 18ten und 21ten August hatte Preußen durch Abschluß von Bündnisverträgen die Grundlage zu einer Neugestaltung des nördlichen Deutschlands gelegt. Die neue Verfassung wurde einem zu diesem Zwecke durch allgemeine und directe Wahl berufenen Reichstage vorgelegt und erlangte am 1. Juli 1867 Gesetzeskraft. Der dadurch geschaffene „Norddeutsche Bund" unter dem beständigen Präsidium der Krone Preußen, umfaßte außer dem Königreiche Preußen das Königreich Sachsen, die beiden Großherzogthümer Mecklenburg, das Großherzogthum Oldenburg, das Großherzogthum Sachsen-Weimar-Eisenach, die Herzogthümer S.-Meiningen, S.-Koburg-Gotha, S.-Altenburg, Braunschweig, Anhalt, die Fürstenthümer Schwarzburg-Rudolstadt und Schwarzburg-Son-

dershausen, Reuß ältere Linie, Reuß jüngere Linie, Waldeck-Pyrmont, Lippe, Schaumburg-Lippe, die freien Hansestädte Hamburg, Lübeck, Bremen und den nördlichen Theil des Großherzogthums Hessen.

Dem norddeutschen Bunde, den jedermann nur als eine Uebergangsform ansah, war nur eine kurze Dauer beschieden. Der am 19. Juli 1870 begonnene und am 10. Mai 1871 durch den Friedensschluß zu Frankfurt a. M. geendete deutsch-französische Krieg hat uns schnell geeint. Noch im Herbst 1870 begannen die Verhandlungen wegen Gründung eines neuen deutschen Bundes, der außer den eben genannten Staaten des norddeutschen Bundes noch die süddeutschen Staaten umfassen sollte, und nachdem diese im November abgeschlossen waren, trug König Ludwig II von Bayern im Namen der vereinten deutschen Regierungen am 3. December 1870 dem Könige Wilhelm den Kaisertitel an. Der norddeutsche Reichstag genehmigte die veränderte Verfassung des Bundes; ebenso die Ständekammern der süddeutschen Staaten, und am 18. Januar 1871 wurde in dem Schlosse Ludwigs des XIV zu Versailles das neue deutsche Kaiserthum feierlichst verkündet.

Folgende Tabelle theilt das Nähere über Größe und Einwohnerzahl der einzelnen Gebiete mit.

Bundesstaaten.	Geogr. □Meilen	Bevölkerung, Ende 1871	Dichtigkeit der Bevölkerung
1. Königreich Preußen.			
a) Alte Landestheile	5072	20,252,729	3993
Provinz Brandenburg	724	2,863,461	3953
„ Pommern	575	1,431,508	2489*
„ Sachsen	458	2,103,655	4590
„ Schlesien	732	3,707,144	5066
„ Posen	526	1,583,654	3012
„ Preußen	1179	3,137,460	2661*
„ Westfalen	367	1,775,379	4840
„ Rheinland	490	3,578,964	7307
Regierungsbezirk Hohenzollern	21	65,560	3161
Jahdegebiet (administrativ mit Hannover vereinigt)	0,25	5,941	—
b) Neue Provinzen	1303	4,353,468	3341
Regierungsbezirk Wiesbaden	99	682,807	6390
„ Cassel	184	767,304	4166*
Provinz Hannover	699	1,957,607	2802
„ Schleswig-Holstein	321	995,750	3119
c) Herzogthum Lauenburg	21	49,651	2332*
Militair außerhalb des Landes	—	35,355	—
Hauptsumme für Preußen	6396	24,691,203	3907
2. Königreich Bayern.			
Regierungsbezirk Oberbayern	310	841,579	2719
„ Niederbayern	196	602,005	3082
„ Rheinpfalz	108	615,104	5707*
„ Oberpfalz und Regensburg	176	497,960	2837
„ Oberfranken	127	540,963	4260
„ Mittelfranken	137	583,417	4258

Bundesſtaaten.	Geogr. □Meilen	Bevölkerung, Ende 1871.	Dichtigkeit der Bevölkerung
Regierungsbezirk Unterfranken und Aſchaffenburg	153	586,122	3847
„ Schwaben und Neuburg	172	582,888	3382
Truppen außerhalb des Landes	—	11,364	—
Total....	1378	4,861,402	3529
3. Königreich Sachſen.			
Regierungsbezirk Dresden	79	677,671	8602
„ Leipzig	63	589,377	9334
„ Zwickau	84	959,063	11386
„ Bautzen	46	330,133	7227
Total....	272	2,556,244	9404
4. Königreich Württemberg.			
Neckarkreis	60	548,750	9084
Schwarzwaldkreis	87	448,160	5170
Jagſtkreis	93	384,714	4121
Donaukreis	114	436,917	3840
Total....	354	1,818,541	5133
5. Großherzogthum Baden.....	278	1,461,428	5256
6. „ Heſſen.....	139	852,843	6117
7. „ Mecklenburg-Schwerin ...	242	557,897	2309*
8. „ Mecklenburg-Strelitz.....	49	96,982	1960*
9. „ Oldenburg ...	116	316,640	2725
10. „ Sachſen-Weimar-Eiſenach	66	286,183	4334
11. Herzogthum S.-Meiningen ...	45	187,884	4182
12. „ S.-Coburg-Gotha	36	174,339	4874
13. „ S.-Altenburg.....	24	142,122	5922
14. „ Braunſchweig....	67	311,819	4651
15. „ Anhalt.....	42	203,354	4821
16. Fürſtenthum Schwarzburg-Rudolſtadt.....	18	75,523	4296
17. „ Schw.-Sondershauſen.....	16	67,191	4299*
18. „ Waldeck-Pyrmont	20	56,218	2760*
19. „ Reuß, ältere Linie ..	5	45,094	9369
20. „ Reuß, jüngere Linie.	15	89,032	5912
21. „ Lippe	20	111,153	5396
22. „ Schaumb.-Lippe..	8	32,051	3981
23. Freie Stadt Lübeck	5,2	52,158	—
24. „ „ Bremen.....	4,7	123,088	—
25. „ „ Hamburg.....	7,4	338,974	—
26. Reichsland Elſaß-Lothringen.	263	1,549,459	5887*
Ganz Deutſchland....	9888	41,058,196	4184

Anm. Dadurch, daß bei der Angabe der Größe der Länder die Zahlen im allgemeinen bis auf ganze abgerundet ſind, folgt es, daß die Totalſummen dieſer Tafel mit dem, was

man durch Addition der einzelnen Poſition erhalten haben würde, nicht völlig übereinſtimmen.

Ein der Volksdichtigkeit beigefügtes * deutet an, daß ſich dieſelbe ſeit der letzten Zählung *vermindert* habe.

Wir laſſen noch eine Tabelle der bedeutendſten Städte folgen.

Berlin.....	825389	Barmen	74496	Dortmund ...	44454
Hamburg	240251	Elberfeld	71394	Potsdam.....	43784
Breslau	208025	Aachen	74328	Erfurt	43616
Dresden	177089	Altona	74131	Frankfurt a. O.	43211
München.....	169478	Düſſeldorf....	69351	Görlitz	42224
Cöln	129233	Chemnitz.....	68229	Würzburg ...	40008
Magdeburg ...	114552	Braunſchweig .	57782	Lübeck	39743
Königsberg ...	112123	Crefeld	57128	Mannheim ...	39614
Leipzig	106925	Mainz	53918	Darmſtadt ...	39518
Hannover	104248	Poſen	53392	Carlsruhe	36622
Stuttgart	91623	Mühlhauſen		Wiesbaden ...	35463
Frankfurt a. M..	90922	im Elſaß...	52825	Coblenz	33363
Danzig	89121	Halle.....	52639	Kiel	31747
Straßburg	85529	Eſſen	51526	Elbing	31162
Bremen	82950	Metz	51388	Roſtock	30980
Nürnberg	82929	Augsburg ...	51284	Duisburg	30520
Stettin	76149	Caſſel	46375	Regensburg ..	29224

Die Verfaſſung des Bundes iſt der Art, daß die in ihm vereinten Staaten einen wirklichen Bundesſtaat ausmachen, in welchem alle wichtigeren Seiten des materiellen Lebens einer gemeinſchaftlichen Behandlung unterliegen. Daher ſind die Geſetzesbeſtimmungen über Heimatrecht, Gewerbebetrieb, Münzen, Maß und Gewichte, das Eiſenbahnweſen, Poſt- und Telegraphenweſen, die Gerichtsverfaſſung, Preß- und Vereinsweſen, Land- und Seemacht gemeinſam zu behandelnde Angelegenheiten des Bundes. Dabei genießen aber Bayern und Württemberg in einigen Punkten noch einer gewiſſen größeren Selbſtändigkeit. Die Bundesgeſetzgebung wird ausgeübt durch den *Bundesrath* und den *Reichstag*. Erſterer beſteht aus Vertretern derjenigen Regierungen, welche den Bund zuſammenſetzen und faßt ſeine Beſchlüſſe nach Stimmenmehrheit, wobei Preußen 17, Bayern 6, Sachſen und Württemberg je 4, Baden und Heſſen je 3, Mecklenburg-Schwerin und Braunſchweig je 2, die übrigen verbündeten Staaten je 1 Stimme abgeben. Der Reichstag beſteht aus den Vertretern des Volks, welche in allgemeiner und directer Wahl in der Art gewählt werden, daß auf 100 T. Seelen ein Abgeordneter kommt. Die Zahl derſelben beträgt jetzt 381.

Das Präſidium des Bundes ſteht dem Könige von Preußen erblich zu, und dieſer führt den Titel „deutſcher Kaiſer". Er vertritt das Reich in ſeinen Beziehungen nach Außen hin.

Wir werden nun die einzelnen Länder durchgehen.

A. Kaiserthum Oesterreich.

Statistische Tafel über das gesammte Reich:

Länder.	Quadratmeilen	Bevölkerung, Ende 1869	Dichtigkeit der Bevölkerung
1. Im Reichstage vertretene Länder.			
Erzherzogth. Oesterreich unter der Ens	360	1,990,708	5529
„ Oesterreich ob der Ens.	218	736,557	3375
Herzogthum Salzburg	130	153,159	1173
„ Steiermark	408	1,137,748	2789
„ Kärnten	188	337,694	1790
„ Krain	181	466,334	2566
Gefürstete Grafschaft Görz und Gradisca, Markgrafschaft Istrien und Stadt Triest sammt Gebiet — Küstenland	145	600,525	4135
Gefürstete Grafschaft Tirol und Vorarlberg	533	885,789	1657
Königreich Böhmen	944	5,140,544	5446
Markgrafschaft Mähren	404	2,017,274	4994
Herzogthum Schlesien	93	513,352	5490
Königreich Galizien	1426	5,414,689	3816
Herzogthum Bukowina	190	513,404	2704
Königreich Dalmatien	232	456,961	1966
Summa	5452	20,394,980	3739
2. Ungarische Länder.			
Königreich Ungarn	3846	11,180,048	2908
„ Kroatien u. Slavonien	342	1,023,858	2994
Großfürstenthum Siebenbürgen	1017	2,122,458	2086
Militärgrenze	609	1,197,187	1966
Summa	5853	15,509,455	2665
Gesammtes Reich	11230	35,904,435	3183

Rücksichtlich der Nationalität vertheilt sich die Bevölkerung wie folgt: 9,180 T. Deutsche; 16,446 T. Slaven, nämlich 6,730 T. Czechen, Mähren und Slowaken, 2,380 T. Polen, 3,104 T. Ruthenen, 1,260 T. Slowenen (Illyrier), 1,424 T. Kroaten (und Slavonier) 1,520 T. Serben, 26 T. Bulgaren: 5,506 T. (?) Magyaren; 3,503 T. Romanen, nämlich 600 T. Westromanen (Italiener und Ladiner), 2,903 T. Ostromanen (Walachen); 18 T. Armenier, 156 T. Zigeuner; 1,167 T. Juden, die sämmtlich deutsch sprechen und sich zu den Deutschen halten.

Früher aus einzelnen Provinzen bestehend, welche wesentlich nur durch das Band einer Personalunion verbunden waren, wurde Oesterreich erst durch die „Pragmatische Sanction" (1724) zu einem Einheitsstaat vereinigt, wobei aber zugleich bestimmt wurde, daß die constitutionelle, staatliche und administrative Selbständigkeit Ungarns aufrecht zu erhalten sei. Es wurde aber damals dem geeinten Reiche noch kein gemeinsamer Name gegeben. Erst als Kaiser Franz II die Krone des deutschen Reichs niedergelegt hatte, behielt er für seine Länder den Kaisertitel bei, und erst seit dieser Zeit kann von einem Kaiserthum Oesterreich die Rede sein. In Folge der Revolution des Jahres 1848 versuchte die österreichische Regierung, diese Bestimmung aufzuheben und

alle Länder des Reiches durch eine gemeinsame constitutionelle Verfassung zu vereinen. Aber nach den Ereignissen des Jahres 1866 ist dies wieder aufgegeben, und die Selbständigkeit Ungarns innerhalb des Reichsverbandes wieder hergestellt. Es zerfällt somit das gesammte Reich in zwei große Hälften, von denen die eine, die sogenannten deutsch-slavischen Länder umfassend, in dem Reichsrathe (Herrenhaus und Haus der Abgeordneten) seine Vertretung findet, während die andere durch den ungarischen Reichstag (Magnatentafel und Repräsentantentafel) vertreten wird. Daneben bestehen in den deutsch-slavischen Ländern, sowie in einem Theil der Länder der ungarischen Krone (s. S. 462) noch besondere Vertretungen der einzelnen Provinzen für deren besondere Angelegenheiten.

1. **Erzherzogthum Oesterreich ob der Ens und unter der Ens.** An dem Ostende des Karolingischen Reichs war eine Markgrafschaft errichtet, die man die aoarische oder bayerische nannte, und die von Babenbergern verwaltet wurde. Otto I begründete sie neu als Ostmark. Später wurde der Name Oesterreich gebräuchlich. Im Jahre 1142 (Heinrich Jasomirgott) wurde die bisher vom Herzogthum Bayern abhängige Landschaft vergrößert und zu einem auch in weiblicher Erbfolge erblichen, untheilbaren Herzogthum erklärt, welches nach Aussterben der Babenberger (1246) in die Hände Rudolf's von Habsburg gelangte (1282). Das ist der Kern der Oesterreichischen Monarchie. Wien, 834 T. Ew.; über die Entstehung der Stadt ist schon oben S. 522 berichtet. Der Gesammtanblick derselben erinnert lebhaft daran, daß sie ursprünglich Grenzfestung war, und noch vor wenig Jahren war die eigentliche Stadt, die nur eine Stunde im Umfange hat, durch Festungswerke von den 34 Vorstädten, deren Umfang $3^1/_2$ Meilen beträgt, getrennt. Jetzt sind dieselben abgetragen und eine große „Ringstraße", entsprechend den Pariser Boulevards, geschmückt mit großartigen öffentlichen und Privatbauten ist an deren Stelle getreten. An größeren öffentlichen Gebäuden vom historischem Werthe ist Wien sehr arm. In den vielfach bedrängten Vorstädten wagte man keine zu errichten, in der engen Stadt fehlte es an Raum. Nur der Stephansdom ist des Umfanges und der Bedeutung der Stadt würdig; das kaiserliche Schloß entbehrt eines eigentlichen Charakters. Aller Handelsverkehr concentriert sich in der Binnenstadt, deren Getriebe einigermaßen an das der Londoner City erinnert, namentlich auch wegen der fremden, orientalischen Trachten, die man schon häufig sieht, sowie auch die ausgelegten Waaren daran mahnen, daß man sich hier an der Pforte des Orients befindet. Die industrielle Thätigkeit von Wien ist sehr bedeutend, die Production von Fabrikaten soll ein Siebtel derjenigen der Gesammtmonarchie betragen. Bedeutender Geldmarkt. Viel geschieht für Pflege der Künste, besonders der Musik, deren genialste Vertreter hier ihre Heimat gehabt oder gefunden haben. Die Universität ist die bedeutendste des Kaiserstaats. Medicin und beschreibende Naturwissenschaften werden besonders gepflegt; für letztere sorgen auch die kaiserlichen Sammlungen und das geologische Reichsinstitut. In keiner Stadt Deutschlands findet sich auch unter der Bevölkerung ein gleiches Interesse an diesen Dingen, so daß man sagen kann, Wien sei für die Naturgeschichte Deutschlands hohe Schule. Die Bevölkerung der Stadt einst durch ihren leichtlebigen, toleranten, aber auch wenig thatkräftigen Charakter bekannt, wie sie sich namentlich dem Fremden von der liebenswürdigsten Außenseite zeigte, hat in den letzten Jahren an tieferer Bildung, Ernst und Thätigkeit bedeutend gewonnen. Die Umgebungen Wiens, besonders nach der Alpenseite hin, sind durch die Vereinigung von Natur und Kunst so schön, wie sie wohl keine andere europäische Residenz aufzuweisen hat. Wir brauchen nur an Hietzing und Baden zu erinnern. Vier Eisenbahnhauptarme (Nord-Süd, Ost-West) gehen von Wien aus. Steyer, Ischl, Hallstadt, Linz 31 T. Ew.

2. **Herzogthum Salzburg.** Das Erzbisthum Salzburg wurde 1803 ſäculariſiert und dem Großherzog Ferdinand zur Entſchädigung für Toscana gegeben. Dann wurde das Land bayeriſch und ſeit 1815 öſterreichiſch. Das Zillerthal iſt jetzt mit Tirol vereinigt. Salzburg, 19 T. Ew., Deutſchlands „Marmorſtadt". Brüche im Untersberge. Hallein, Saline. Gaſtein, Zell. — Austreibung der Proteſtanten 1727.

3. **Herzogthum Steyermark.** Auch dieſes Land iſt, wie ſchon ſein Name beſagt, aus einer deutſchen Markgrafſchaft entſtanden, welche erſt 1186 mit Oeſterreich vereinigt iſt und deſſen Geſchicke getheilt hat. Eine Zeit lang war es in den Händen einer abgetheilten Nebenlinie; hier herrſchte z. B. Erzherzog Ferdinand, ehe er als Kaiſer Ferdinand II den Thron beſtieg. Austreibung von Proteſtanten. Graz, 81 T. Ew., Hauptſtadt, Univerſität. Leoben, Eiſenwerke; Marburg, 13 T. Ew., Bruck. Eiſenerz, uralter Bergbauort.

4. **Das Herzogthum Kärnten.** Urſprünglich, wie alle öſterreichiſchen Alpenländer, ein Theil des alten Herzogthums Bayern, wurde Kärnten von Karl dem Großen zu einer Markgrafſchaft ſeines Reiches gemacht, die ſpäter in ein von Bayern unabhängiges Herzogthum verwandelt wurde. Nach dem Ausſterben des Herzogsgeſchlechts übergab es Rudolf von Habsburg dem Grafen Meinhard von Tirol, und ſo kam es mit der tiroliſchen Erbſchaft 1335 an das Haus Habsburg. Klagenfurt, 15 T. Ew., Hauptſtadt. Villach; in der Nähe der Bleiberg.

5. **Das Herzogthum Krain** iſt ebenfalls aus einer wahrſcheinlich von Otto I gegründeten Markgrafſchaft entſtanden. Im Jahre 1231 ſtarb das Herrſcherhaus aus, das Land wurde mit Oeſterreich und Steyermark vereinigt und zum Herzogthum erhoben. Kaiſer Albrecht I gab es an Meinhard von Tirol, und ſo kam es erſt mit der tiroliſchen Erbſchaft an das Haus Habsburg zurück. Laibach, 23 T. Ew. Idria, Adelsberg. Gottſchee ſ. S. 587.

6. **Görz, Gradiska,** die **Markgrafſchaft Iſtrien** und die Stadt **Trieſt.** Die Grafſchaft Görz war lange Zeit hindurch im Beſitz einer Nebenlinie der Grafen von Tirol, nach deren Ausſterben (1500) das Land mit Oeſterreich vereint wurde. Die Grafſchaft Gradiska wurde von Maximilian I den Venetianern abgenommen. Iſtrien kam durch den Frieden von Campo Formio (1797) an Oeſterreich. Die Stadt Trieſt war lange Zeit ihren Biſchöfen unterthan, kaufte ſich von ihnen frei und unterwarf ſich 1382 freiwillig den Oeſterreichern, um dadurch einen Schutz gegen Venedig zu gewinnen. Trieſt, 70 T. Ew., Oeſterreichiſcher Lloyd. Pola, Kriegshafen; Rovigno, Görz, 16 T. Ew.

7. Die **Grafſchaft Tirol und Vorarlberg.** Nach dem Sturze des großen bayeriſchen Herzogthums unter Karl dem Großen zerfiel das Land Tirol in eine Reihe einzelner Grafſchaften, welche ſchließlich in den Händen der Grafen von Tirol, deren Schloß über Meran ſteht, vereinigt wurden und dann durch Heirat an die Hauptlinie der Grafen von Görz kamen. Der letzte von dieſen, Heinrich, der auch Kärnten und Krain mit ſeinem Lande vereinigt hielt, hatte nur eine Tochter, Margarethe Maultaſche, welche ihr Land im Jahre 1363 den Habsburgern vermachte. Nach der Zeit iſt das Land bisweilen eignen Fürſten aus dem Habsburgiſchen Hauſe zugetheilt geweſen, doch hat dies Verhältnis 1665 aufgehört. Die beiden Bisthümer Brixen und Trient, die trotz ihrer Reichsunmittelbarkeit doch in einem gewiſſen Abhängigkeitsverhältnis von Tirol ſtanden, ſind 1803 ſäculariſiert. Das Land vor dem Arlberge beſtand aus fünf Grafſchaften, die allmählich von Oeſterreich angekauft ſind. — Innsbruck, 17 T. Einw., Hauptſtadt, Univerſität. Kufſtein, Landeck, Meran, Lienz, Brixen, Botzen, 9 T.

Ew., Trient, 17 T. Ew., Roveredo, 8 T. Ew, Riva am Gardasee; Bregenz am Bodensee (Vorarlberg). Daselbst Dornbirn, 8 T. Ew. Webereien.

8. **Königreich Böhmen.** Die Krone aller deutsch-österreichischen Länder, reich an Naturproducten aller Art (nur Salzwerke fehlen). Die Urgeschichte des Reiches ist sagenhaft (Libussa, Primislaw). Im Jahre 895 erkannten die Fürsten dieses Stammes die deutsche Oberhoheit an. Heinrich IV verlieh den Herzögen den Königstitel, seit Kaiser Friedrich I war die Kurwürde damit verbunden. Ottokar II dehnte auf kurze Zeit seine Herrschaft auch über die Oesterreichischen Lande bis zum Adriatischen Meere aus. Mit seinem Enkel Wenzel († 1306) starb der Stamm des Primislaw aus, und im Jahre 1316 gewann Johann von Luxemburg durch seine Gemahlin, eine Tochter Wenzels, das Reich. Damit beginnt eine Zeit der höchsten Blüthe für Böhmen besonders unter Kaiser Karl IV. Aber die Hussitenkriege, die schrecklichsten, welche vielleicht je in Europa geführt sind, brachten das Land an den Rand des Verderbens, und noch jetzt spürt man die Folgen davon. Nach dem Aussterben der Luxemburger mit Kaiser Sigismund († 1437) kam das Land durch Erbschaft an Kaiser Albrecht II aus dem habsburgischen Hause. Aber die Böhmen machten sich frei und erklärten ihr Land für ein Wahlreich. So war es bald mit der Krone Polen, bald mit Ungarn verbunden, bald stand es unter heimischen Königen. Der letzte Ungarnkönig, Ludwig († 1526), vererbte es endlich durch seine Schwester Anna an den Erzherzog Ferdinand von Oesterreich. Aber erst in Folge der Religionskriege gelang es dem Hause Oesterreich (1620) dem von den Ständen behaupteten Wahlrecht ein Ende zu machen und die Erblichkeit einzuführen. — Gegenwärtig bemüht sich die czechische Bevölkerung des Landes, demselben im österreichischen Staate eine Sonderstellung zu erringen und das deutsche Element der Bevölkerung möglichst zurückzudrängen. — Prag, 157 T. Ew., Hauptstadt; Universität von Karl IV gegründet, das älteste Institut der Art in Deutschland. Polytechnicum. Herrliche Bauten aus den Zeiten der Luxemburger (St. Veitskirche auf dem Hradschin). Reichenberg, 22 T. Ew.; in der Nähe Friedland. Eger, 13 T. Ew., Pilsen, 24 T. Ew., Budweis, 17 T. Ew., Josephstadt, Königgrätz, Theresienstadt, Festungen. Die Badeörter Karlsbad, Franzensbad, Marienbad, Teplitz.

9. **Die Markgrafschaft Mähren.** Nach dem Zerfall des großmährischen Reiches unter den Söhnen Swatopluks wurde Mähren im Jahre 908 von Böhmen abhängig und hat dessen Geschicke getheilt. Brünn, 73 T. Ew., Hauptstadt. Iglau, 20 T. Ew. Olmütz, Festung, 15 T. Ew. Znaim, Kremsier. Proßnitz, 16 T. Ew.

10. **Das Herzogthum Ober- und Niederschlesien.** Das schlesische Land erscheint gegen das Jahr 1000 als polnische Provinz, erhielt in Folge einer Theilung des polnischen Reiches, welche König Boleslaw 1138 vornahm, seine Selbständigkeit, und der hier herrschende Zweig der Piasten vertheilte sich in zahlreiche Linien, welche nach den Hauptstädten benannt waren; die Zahl derselben stieg bis auf 16. So konnte es Kaiser Karl IV gelingen, diese kleinen Herrschaften zu Vasallenstaaten der Krone Böhmen zu machen (1349). Mit diesem Lande kam Schlesien dann an das Haus Habsburg. Die Familien der kleinen Piastenfürsten starben allmählich aus. Der letzte derselben, Herzog Wilhelm von Lieguitz, Brieg und Wolau († 1675) hatte mit Brandenburg einen Erbvertrag geschlossen, welchen der Kaiser als Oberlehnsherr nicht anerkannte. Das Fürstenthum Jägerndorf hatten die Brandenburger 1524 erkauft; da aber Markgraf Johann Georg (Sohn des Kurfürsten Joachim Friedrich) im Beginn des dreißigjährigen Krieges gegen den Kaiser, seinen Lehnsherrn, aufgetreten war, so wurde er geächtet, und sein

Herzogthum eingezogen. Auf diese Verhältnisse gründeten sich später die Ansprüche Friedrichs des Großen, die zu den drei Kriegen führten, welche die Einverleibung Schlesiens in die preußische Monarchie zur Folge hatten. Oesterreich blieb blos im Besitz von Jägerndorf, Troppau, Teschen. — Troppau, 16 T. Ew. Jägerndorf, 8 T. Ew. Teschen, 10 T. Ew.

B. Das Fürstenthum Liechtenstein. 3 □M., 8320 Ew.; Volksdichtigkeit = 2868.

Die beiden kleinen von dem in Oesterreich reich begüterten Hause Liechtenstein gegen Ende des 17. Jahrhunderts zusammengekauften vorarlbergischen Grafschaften Vaduz und Schellenberg bilden den Bestand des kleinen Ländchens. Vaduz.

C. Das deutsche Reich.

1) Das Königreich Preußen.

Der kleine Kern, aus welchem sich die preußische Monarchie entwickelt hat, ist die jetzt sogenannte Altmark im Westen der Elbe, vom Könige Heinrich I als Nordmark gegründet. Salzwedel und Stendal sind hier die ältesten deutschen Gründungen. Albrecht der Bär, aus dem Askanischen Hause, wurde im Jahre 1135 vom Kaiser Lothar mit dieser Markgrafschaft belehnt. Es gelang ihm, seine Herrschaft auch über die benachbarten Landstriche zwischen Elde und Oder (Mittelmark, Priegnitz, Uckermark) auszubreiten; er verlegte dann den Sitz seiner Herrschaft in die alte Wendenstadt „Branidor", d. i. Brandenburg, und nannte sein Land dann die Markgrafenschaft Brandenburg. Seine Nachfolger eroberten die Neumark dazu und übten schon seit dem Ausgange des 12ten Jahrhunderts die Kurfürstenwürde aus. Nach dem Aussterben des Geschlechts im Jahre 1320 folgten schlimme Zeiten unter den Wittelsbachern und Luxemburgern, deren letzter, der stets geldbedürftige Kaiser Sigismund, sie im Jahre 1417 an den Burggrafen Friedrich von Hohenzollern verpfändete. Seit der Zeit hat dies an der Donau heimische Geschlecht sich im Norden von Deutschland seinen Hauptsitz geschaffen. Der mit dem Burggrafenthum verbundene Besitz von Ansbach und Bayreuth blieb in den Händen von Nebenlinien der Brandenburger Hohenzollern, bis Fürst Alexander beide Fürstenthümer vereinte (1769) und im Jahre 1792 an die Kurlinie abtrat. Sie sind (S. 608) für Preußen verloren gegangen. Die weiteren Erwerbungen Preußens sind der Hauptsache nach folgende: Im Jahre 1618 Cleve, Mark und Ravensberg (Bielefeld) durch Erbschaft. Im Jahre 1618 das Herzogthum Ostpreußen. Hier hatte Markgraf Albert, der fränkischen Nebenlinie angehörend, im Jahre 1524 das Deutschmeisteramt angetreten, aber schon im folgenden Jahre die Reformation eingeführt und sich zum erblichen Herzog von Preußen (nach wie vor unter polnischer Lehnsherrlichkeit) gemacht. Im angegebenen Jahre fiel das Land durch Erbschaft an Johann Sigismund, den Kurfürsten von Brandenburg. Das war der erste bedeutsamere Schritt zur Größe des Reichs. Es gelang indes erst dem großen Kurfürsten Friedrich Wilhelm im Jahre 1660, das Land von der Abhängigkeit von Polen zu befreien. Derselbe gewann im Frieden von 1648 die Bisthümer Kamin, Halberstadt, Minden und das Erzbisthum Magdeburg. Von Pommern, dessen Herzogsfamilie während des Krieges ausgestorben war, erhielt er nur die unbedeutendere östlichere Hälfte, Vorpommern fiel an Schweden. Nun war das Land etwa 2000 □Meilen groß. Friedrich I nahm im Jahre 1701 den Königstitel an. Friedrich der Große gewann Schlesien und die Grafschaft Glatz von Oesterreich; er und seine Nachfolger durch die polnischen Theilungen (s. S. 444) Westpreußen und Posen; derselbe das Fürstenthum Ostfriesland (1744), welches freilich in Folge der Neugestaltung

Deutschlands im Jahre 1815 wieder verloren gieng. Die Säcularisation des Jahres 1803 (Hildesheim, Münster, Paderborn, Erfurt), die Annexion Hannovers (1805) gaben zusammen mit der weiten Ausdehnung des Landes im Osten (Warschau!) demselben eine Größe, die bis jetzt noch nicht wieder erreicht ist. Wir übergehen die Verluste Preußens im Frieden von Tilsit (1807), erinnern aber an die bedeutende Vergrößerung des Landes auf dem Wiener Congreß (halb Sachsen, Vorpommern, Rügen, Cöln, Trier, Berg, das mainzische Gebiet in Thüringen u. s. w.) Im Jahre 1850 wurden die der älteren hohenzollernschen in der Heimat verbliebenen Linie angehörigen beiden Fürstenthümer einverleibt, 1854 das Territorium am Jadebusen von Oldenburg erkauft. Die Ereignisse des Jahres 1866 (Friede zu Prag) brachten Schleswig-Holstein, Hannover, das Kurfürstenthum Hessen, das Herzogthum Nassau, die freie Stadt Frankfurt und einige kleinere Bezirke von Hessen-Darmstadt und Bayern in den Besitz Preußens und des Königs Wilhelm I.

Nicht bloß äußerlich hat Preußen in diesem Jahrhundert sich vergrößert; ebenso bedeutend sind die Erfolge im Innern, wo die Gesetzgebung seit dem Unglücksjahre 1806 darauf ausgegangen ist, für jeden einzelnen möglichste Freiheit in der Bewegung und der Art des Erwerbes zu gewähren. Die Folge davon ist ein außerordentlich rascher Anwachs der Bevölkerung gewesen, welche von innen heraus in den Jahren 1816 bis 1855 von $10^1/_3$ Millionen bis auf 17 Millionen stieg, ein Zuwachs, wie er nur noch ähnlich in Norwegen und Sachsen stattgefunden hat.

a) Die **Mark Brandenburg.** Berlin, 702 T. Ew., Haupt- und Residenzstadt. Die (jetzt beseitigte) Ringmauer hatte $2^1/_4$ Meilen im Umfang, doch lagen innerhalb derselben bis noch vor kurzem große, wüste Strecken (das Köpenicker Feld). Die beiden alten Stadttheile Köln und Berlin sind schon genannt; neuere Stadttheile sind die Dorotheenstadt im Nordwesten, die Friedrichsstadt im Südwesten, die Louisenstadt; die Gartenbezirke im Thiergarten und an der unteren Spree. Berlin hat wenig mittelalterliche Erinnerungen, die Bauwerke des vorigen Jahrhunderts sind meist geschmacklos, die Straßen der neueren Stadttheile geradlinig und langweilig. Erst unter Friedrich Wilhelm III und mehr noch unter Wilhelm IV fand die Kunst hier eine Pflegestätte (altes und neues Museum, Umbau des Schlosses, neuere Kirchen, Friedrichsdenkmal unter den „Linden"). Die Privatarchitektur hat mit dem Mangel an passendem Material zu kämpfen, daher viel gleißender Schein, durch Tünche und Zinkguß hergestellt. Die Bevölkerung, der die dürftige Umgebung zu wenig gemüthliche Anregungen bietet, sehr intelligent, aufgeregt, witzig, thätig, selbstbewußt, aber zu oft den schönen Schein suchend. Große Dürftigkeit und Rohheit der unteren Klassen; ein Drittel der Bevölkerung wohnt in ungenügenden, ungesunden Räumen. Daher hohe Sterblichkeit, die druch massenhafte Zuwanderung wieder ausgeglichen wird. Die Universität, 1809 gestiftet, lange Zeit an Fülle der Lehrmittel alle übrigen Anstalten Deutschlands übertreffend; zahlreiche sonstige Bildungsanstalten. Gewaltiger Aufschwung in den letzten sieben Jahren. In der Nähe Schloß Charlottenburg. — Berlin ist eximiert. Das Uebrige zerfällt in zwei Regierungsbezirke. Im Regierungsbezirk Potsdam: Potsdam, 44 T. Ew., zweite Residenzstadt (Sanssouci!). Spandau, 19 T. Ew., Festung. Brandenburg, 26 T. Ew., Dom. Luckenwalde, 14 T. Ew. Neustadt-Eberswalde, Forstakademie. Prenzlow, 15 T. Ew. Neu-Ruppin, 12 T. Ew. — Im Regierungsbezirk Frankfurt: Frankfurt, 43 T. Ew., früher Universität, Messen. Küstrin, 10 T. Ew., Festung. Landsberg a. d. Warthe, 19 T. Ew. Kottbus 19 T. Ew., Krossen, Sorau, 12 T. Ew., Guben, 21 T. Ew., in der Lausitz; letztere vier Orte bis 1815 sächsisch.

b) **Provinz (Herzogthum) Pommern.** Regierungsbezirke Stettin, Köslin, Stralsund. Im sog. preußischen Vorpommern, 1720 den Schweden abgenommen: Stettin, 76 T. Ew. Swinemünde. Anklam, 10 T. Ew. Im sog. schwedischen Pommern: Stralsund, 27 T. Ew. Greifswald, 17. T. Ew., Universität. Auf der Insel Rügen der Flecken Putbus. In Hinterpommern: Stargard, 17 T. Ew., Köslin, 13 T. Ew., Kolberg, 13 T. Ew. Stolpe, 16 T. Ew. Stolpemünde, Nothhafen.

c) **Provinz Sachsen.** Regierungsbezirke Magdeburg, Merseburg, Erfurt. Im Herzogthum (Bisthum) Magdeburg: Magdeburg, 84 T. Ew., mit Umgebung 115 T. Schönebeck, Staßfurt, Salinen. Burg, 15 T. Ew., Tuchfabrikation. Halle, 53 T. Ew., Saline, Universität. Frankesche Stiftungen, bedeutende Industrie. Wettin. In der Altmark: Salzwedel, Stendal, Gardelegen. Im Fürstenthum (Bisthum) Halberstadt: Halberstadt, 25 T. Ew. Aschersleben, 17 T. Ew. In dem ehemaligen Theile des Königreichs Sachsens: Wittenberg, 12 T. Ew., ehemalige Residenz, Universität mit Halle vereinigt. Mühlberg, Torgau, 11 T. Ew., Festung. Eilenburg, 10 T. Ew. Weißenfels, 15 T. Ew. Naumburg, 15 T. Ew. Merseburg, 13 T. Ew. Eisleben, 13 T. Ew. Langensalza, 9 T. Ew. Zeitz, 15 T. Ew. Ehemals Mainzisch: Erfurt, 44 T. Ew. Dom, Gartenbau. Heiligenstadt. Die freien Reichsstädte: Nordhausen, 21 T. Ew. und Mühlhausen, 20 T. Ew. Die ehemalige Reichsabtei Quedlinburg, 16 T. Ew. — Wernigerode in der Grafschaft Stolberg. Schleusingen und Suhl in der Grafschaft Henneberg.

d) **Provinz (Herzogthum) Schlesien.** Regierungsbezirke Breslau, Liegnitz, Oppeln. In Niederschlesien: Breslau, 208 T. Ew., dritte Residenzstadt, Universität. Schweidnitz, 17 T. Ew. Brieg, 15 T. Ew. Glatz, 11 T. Ew., in der ehemals zu Böhmen gehörenden Grafschaft gleiches Namens. Oels, braunschweigische Standesherrschaft. Liegnitz, 23 T. Ew. Grüneberg, 12 T. Ew. Sagan, 10 T. Ew. Hirschberg, 12 T. Ew. Großglogau, 18 T. Ew., Festung. In Oberschlesien: Oppeln, 12 T. Ew. Tarnowitz, Myslowitz, Gleiwitz, 13 T. Ew. Beuthen, 18 T. Ew. Königshütte, 20 T. Ew., Bergstädte. Neisse, 19 T. Ew. Kosel, Festung. Leobschütz, 11 T. Ew. Ratibor, 15 T. Ew. In der Oberlausitz (ehemals sächsisch): Görlitz, 42 T. Ew., Lauban.

e) **Provinz (Großherzogthum) Posen.** Regierungsbezirke Posen und Bromberg. Posen (Pozuan), 53 T. Ew., Festung. Meseritz, Lissa, 10 T. Ew. Rawitsch, 11 T. Ew. Bromberg, 28 T. Ew. Gnesen (Gniezno), 10 T. Ew. Inowraclaw, 7 T. Ew., Salzwerk.

f) **Provinz (Königreich) Preußen.** Regierungsbezirke Königsberg, Gumbinnen, Danzig, Marienwerder. In Ostpreußen: Königsberg, 112 T. Ew., Universität, Festung. Pillau, Vorhafen. Braunsberg, 10 T. Ew. Memel, 19 T. Ew. Gumbinnen, 9 T. Ew. Insterburg, 7 T. Ew. Tilsit, 10 T. Ew. Festung Boyen bei Lötzen. In Westpreußen: Danzig, 89 T. Ew., Festung, das nordische Venedig (Marienkirche, Rathhaus, Artushof, Kloster Oliva). Elbing, 31 T. Ew. Dirschau, Marienburg, 8 T. Ew., Schloß der Deutschmeister. Marienwerder, Graudenz, 16 T. Ew. Culm, 8 T. E. Thorn, Festung, 17 T. Ew.

g) **Provinz Westfalen.** Regierungsbezirke Münster, Minden, Arnsberg. Im Fürstenthum (Bisthum) Münster: Münster, 25 T. Ew., theologische und philosophische Akademie. Koesfeld, Bocholt. Im Fürstenthum (Bisthum) Minden: Minden, 17 T. Ew. Rehme, Saline. Im

Fürſtenthum (Bisthum) Paderborn: Paderborn, 14 T. Ew. Driburg, Bad. In der Grafſchaft Ravensberg: Bielefeld, 22 T. Ew. Herford, 11 T. Ew. Im ehemaligen (kurkölniſchen) Herzogthum Weſtfalen: Arnsberg, 5 T. Ew. Brilon. In der Grafſchaft Mark: Hamm, 17 T. Ew. Iſerlohn, 16 T. Ew. Altena. Hagen, 13 T. Ew. Soeſt, 12 T. Ew. Die ehemals freie Reichsſtadt Dortmund, 44 T. Ew. Die ehemalige reichsfreie Abtei Eſſen mit der Stadt gleiches Namens, 51 T. Ew.; Krupp. Bochum, 21 T. Ew. Im ehemals naſſauiſchen Fürſtenthum Siegen: Siegen, 11 T. Ew.

h) Die **Rheinprovinz.** Regierungsbezirke Düſſeldorf, Köln, Coblenz, Trier, Aachen. Im ehemals pfälziſchem Herzogthum Berg: Düſſeldorf, 69 T. Ew., Malerakademie. Mühlheim am Rhein, 14 T. Ew. Mühlheim a. d. Ruhr, 14 T. Ew. Elberfeld und Barmen zuſammen 146 T. Ew. Remſcheid, 22 T. Ew. Solingen, 14 T. Ew. Lennep, Burſcheid, Ruhrort. Im Herzogthum Cleve, ſeit 1666 (Jülich-Cleve-Bergſche Erbſchaft) preußiſch: Cleve, 9 T. Ew. Emmerich, Weſel, 19 T. Ew., Feſtung. Duisburg, 31 T. Ew. Neuß, 14 T. Ew. Im ehemals pfälziſchem Herzogthum Jülich: Jülich, Stolberg, Düren, 13 T. Ew. Eupen, 15 T. Ew. Eſchweiler, 16 T. Ew. Gladbach, 26 T. Ew. Rheydt, 14 T. Ew. In dem an Preußen 1713 (Frieden von Utrecht) abgetretenen Theile vom Herzogthum Geldern: Geldern. Vierſen, 18 T. Ew. Im Fürſtenthum Mörs (Meurs), einer Dependenz von Cleve: Crefeld, 57 T. Ew. Im ehemaligen Kurfürſtenthum Köln: Köln, 129 T. Ew., mit dem Brückenkopf Deutz, 12 T. Ew. Bonn, 26 T. Ew., Univerſität. Andernach. Im ehemaligen Kurfürſtenthum Trier: Coblenz, 33 T. Ew., mit der Bergfeſtung Ehrenbreitſtein. Trier, 21 T. Ew. Saarburg. Kurpfälziſch war: Kreuznach, 13 T. Ew., Bad, und Saarbrücken, 8 T. Ew. Franzöſiſch: Saarlouis, Feſtung. Die freie Reichsſtadt Aachen mit der ehemaligen Reichsabtei Burtſcheid, zuſ. 84 T. Ew., die Reichsſtadt Wetzlar, 6 T. Ew., Reichskammergericht.

i) Die **Fürſtenthümer Hohenzollern:** Hechingen mit dem Hohenzollern, der Stammburg des Geſchlechtes. Sigmaringen.

k) Der **Regierungsbezirk Wiesbaden,** mit dem folgenden Regierungsbezirk durch einen Oberpräſidenten verwaltet, der ſeinen Sitz in Caſſel hat. Er beſteht weſentlich aus dem Herzogthum Naſſau und der ehemals freien Stadt Frankfurt. Das Naſſauiſche Grafengeſchlecht, von dem eine Linie jetzt auf dem Königsthron der Niederlande ſitzt, geht bis in ſehr frühe Zeiten (1100) zurück. Häufige Theilungen hinderten die weitere Ausbreitung der Herrſchaft; erſt 1816 vereinigte ſich Alles in einer Hand. Die Mediatiſierungen von 1803 und die napoleoniſche Zeit brachten bedeutenden Zuwachs aus pfälziſchen, mainziſchen, trieriſchen, heſſiſchen u. a. Gebietstheilen, ſowie den Herzogstitel. Altnaſſauiſch ſind: Wiesbaden, 35 T. Ew. Biebrich, Naſſau, Uſingen, Weilburg; Fachingen mit Mineralquellen. Ehemals heſſiſch: Ems, Langenſchwalbach, Schlangenbad, Mineralquellen. Ehemals kurmainziſch: Höchſt, Rüdesheim, Johannisberg u. a. Weindörfer. Ehemals kurtrieriſch: Montabaur, Limburg, 4 T. Ew., und Selters, Mineralquelle. Ehemals kurpfälziſch: Caub mit der Pfalz im Rheine.

Frankfurt, 90 T. Ew., mit Umgegend 100 T. Ew., Dom, Römer, Paulskirche, wiſſenſchaftliche und Kunſtinſtitute.

In der ehemaligen Landgrafſchaft Heſſen-Homburg. Homburg, Badeort.

Ehemals heſſen-darmſtädtiſch: Biedenkopf an der Lahn.

l) **Regierungsbezirk Caſſel.** Er beſteht weſentlich aus dem ehemaligen Kurfürſtenthum Heſſen, wozu kleine heſſen-darmſtädtiſche und bayeriſche

Abtretungen gelegt sind. Das Hessenland, ursprünglich ein Theil des Herzogthums Franken, wurde zur Zeit der fränkischen Kaiser davon losgetrennt; zu gleicher Zeit wurde auch Thüringen von dem sächsischen Herzogthume gelöst. Ludwig der Bärtige vereinte diese Länder zu einem Besitzthume. Kaiser Lothar gab im Jahre 1130 den Herrschern desselben den Titel „Landgrafen in Hessen und Thüringen". Im Jahre 1249 starb das Geschlecht mit Heinrich Raspe aus, und nun wurde das Land in der Art getheilt, daß die östliche, thüringische Hälfte an Meißen kam, Hessen aber durch die Fürstin Sophie an deren Sohn, Heinrich von Brabant, vererbt wurde. Damit beginnt die eigentliche Geschichte von Hessen. Wiederholte Theilungen, bis Landgraf Philipp der Großmüthige zur Zeit der Reformation Alles wieder vereinigte, aber wiederum unter seine vier Söhne theilte. Als von diesen zwei ohne Erben verstarben, zerfiel das Ganze in die beiden Linien Cassel und Darmstadt, von denen die erstere ihren Landbesitz nicht unbedeutend vergrößerte. Nach dem dreißigjährigen Kriege wurde Hersfeld und die Grafschaft Schaumburg gewonnen, 1736 durch die Erbschaft das Fürstenthum Hanau, 1803 das kurmainzische Fritzlar und die Kurfürstenwürde, 1815 das Bisthum Fulda; doch mußte gleichzeitig manches altheſſische Gebiet abgetreten werden, so daß Hessen zu den wenigen deutschen Staaten gehörte, welche durch den Sturz des Reiches nichts oder nur wenig gewonnen hatten.

In Niederhessen: Kassel, 46 T. Ew. Hofgeismar, Karlshafen, Allendorf, Eschwege, Rotenburg, Spangenberg. In Oberhessen: Marburg, 9 T. Ew., Universität, Elisabethkirche. Frankenberg, Ziegenhain. Mainzisch waren bis 1803 Fritzlar an der Eder und Amöneburg an der Ohm, beide Gründungen von Bonifacius. Im Fürstenthum (Bisthum) Fulda, 1803 zu Gunsten Nassaus säculariſiert: Fulda, 9 T. Ew. Im Fürstenthum Hanau: Hanau, 20 T. Ew., Wilhelmsbad, Gelnhausen. In der Herrschaft Schmalkalden, einem Theil der Grafschaft Henneberg: Schmalkalden am Südabhange des Thüringer Waldes, Eisenwerke. In der Grafschaft Schaumburg: Rinteln, ehemalige Universität. Rennd orf, Bad.

m) **Provinz (Königreich) Hannover.** Die Lande Braunschweig und Hannover bildeten einen Bestandtheil des Herzogthums Sachsen, welches zuerst in den Händen der Brunonen, dann der Billunger und zuletzt des Supplingenburgers Lothar war, der durch Erbschaft den Brunonischen und Nordheimischen Allodialbesitz mit seinem eigenen vereinigt hatte. Die Billungschen Allodialgüter waren durch Heirat auf den Welfen Heinrich den Schwarzen übergegangen, und als dessen Sohn, Heinrich der Stolze, Lothars Erbtochter Gertrud heirathete, hatte das Welfenhaus in Norddeutschland einen Hausbesitz erworben, wie kein anderes Geschlecht vorher. Heinrich der Löwe, der Sohn Heinrichs des Stolzen, vermehrte diese Besitzthümer durch Eroberungen im Lande der überelbischen Slaven. In Folge der Aechtung desselben durch Kaiser Friedrich I (1180) gieng die Herzogswürde verloren und das Geschlecht blieb auf seinen alten Allodialbesitz beschränkt. Heinrichs Großsohn, Otto das Kind, versöhnte sich mit den Hohenstaufen. Auf dem Tage zu Mainz (1235) trug er ein ganzes Erbgut dem Reiche zu Lehn auf und empfing es als Herzogthum Braunschweig-Lüneburg zurück. Die weiteren verwickelten Theilungen in einzelne Fürstenthümer müssen wir übergehen. Die beiden noch bestehenden Linien stammen von Ernst dem Bekenner ab. Die jüngere Linie erwarb den Kurfürstentitel, bestieg den Thron von England (1714—1837), und ihr deutscher Besitz wurde, stark vergrößert, 1815 zum Königreich Hannover erhoben; die ältere Linie blieb

auf Braunschweig beschränkt. — Sechs Landdrosteien, nachdem die Berghauptmannschaft Clausthal aufgehoben ist:

Landdrostei Hannover. Fürstenthum Calenberg: Hannover, 88 T. Einw., Residenzstadt. Das benachbarte Dorf Linden, 17 T. Einw. Hameln, 9 T. Ew. Grafschaft Hoya, 1583 ererbt: Nienburg, Hoya. Grafschaft Diepholz, 1589 ererbt: Diepholz, Lemförde.

Landdrostei Hildesheim. Fürstenthum (Bisthum) Hildesheim, 1803 säcularisiert: Hildesheim, 21 T. Ew. Alfeld, Elze. Fürstenthum Göttingen: Göttingen, 16 T. Ew., Universität, besonders thätig für Geschichte und Naturwissenschaften. Münden, 5 T. Ew. Fürstenthum Grubenhagen: Einbeck, 6 T. Ew. Osterode, 5 T. Ew. Duderstadt, Elbingerode. Von den 7 Bergstädten des Harzes: Clausthal, 9 T. Ew., Altenau, St. Andreasberg, Zellerfeld, Grund, Wildemann, Lautenthal gehörten die ersten drei zu Grubenhagen, die letzten vier waren anfänglich braunschweigisch, dann nach einer Erbtheilung in Communionbesitz und zuletzt hannöverisch. Grafschaft Hohnstein: Ilfeld. Ehemals freie Reichsstadt Goslar, 9 T. Ew. In der Nähe die Bergwerke des Rammelsberges, mit Braunschweig gemeinsam.

Die Landdrostei Lüneburg besteht fast nur aus dem Fürstenthume Lüneburg. Lüneburg, 16 T. Ew. Bardowik. Celle, 16 T. Ew. Uelzen, 5 T. Ew. Harburg, 17 T. Ew.

Landdrostei Stade. Herzogthum (Erzbisthum) Bremen, 1648 für Schweden säcularisiert, 1715 von Kurbraunschweig erworben. Stade, 9 T. Ew. Buxtehude, Bremervörde, Geestemünde. Drei Marschdistricte: Das Alte Land, Land Kehdingen, Land Wursten. Das Herzogthum (Bisthum) Verden theilte die Geschicke von Bremen. Verden, 7 T. Ew. Das Land Hadeln, ehemals lauenburgisch, 1731 geerbt. Otterndorf.

Landdrostei Osnabrück. Fürstenthum (Bisthum) Osnabrück, 1803 säcularisiert, nachdem schon seit 1648 abwechselnd ein welfischer Prinz und ein katholischer Bischof das Land besaßen. Osnabrück, 23 T. Ew. Quakenbrück, Iburg. Grafschaft Lingen, ehemals preußisch, 1815 erworben. Lingen, 5 T. Ew. Herzogthum Aremberg-Meppen, ursprünglich ein Theil des Bisthums Münster, nach dessen Säcularisation 1803 dem im burgundischen Kreise heimischen Herzoge von Aremberg zugewiesen, 1815 mit Hannover vereinigt. Meppen. Haselünne. Papenburg.

Landdrostei Aurich oder das Fürstenthum Ostfriesland, nach dem Aussterben des Fürstengeschlechts (1744) preußisch, 1815 hannöverisch. Emden, 13 T. Ew. Leer; 9 T. Ew. Aurich, 5 T. Ew. Norden, 6 T. Ew., Seebäder auf Norderney und Borkum. Das Jahdegebiet ist (1872) administrativ mit Hannover vereinigt. Wilhelmshaven, 5 T. Einw., Kriegshafen.

n) Die **Herzogthümer Schleswig-Holstein.** Das Herzogthum Schleswig ist aus einer Markgrafschaft des deutschen Reiches entstanden, welche Kaiser Konrad II im Jahre 1026 an Dänemark abtrat. Holstein war eine Grafschaft des deutschen Reiches, welche in den Besitz der an der Weser begüterten Grafen von Schaumburg gelangte. Einer dieses Geschlechtes, Graf Gerhard VI, wurde im Jahre 1368 mit Südjütland, das war der damalige Name für Schleswig, belehnt und vereinigte somit deutsches und dänisches Land in einer Hand. Im Jahre 1459 starb das Haus der Schaumburger aus, und die Stände des Landes übertrugen die Herrschaft dem Könige Christian von Dänemark, mit welchem gleichzeitig die letzte (Oldenburgische) dänische Dynastie ihren Anfang nahm. Es wurde indessen ausgemacht, daß diese Herzogthümer nie mit Dänemark vereint, sondern ewig beisammen bleiben sollten, unzertheilt. Im Jahre 1474 wurde auch Holstein

zum Herzogthum erhoben. Eine Zeit lang war ein Theil des Landes in den Händen von Nebenlinien. Im Jahre 1863 starb König Friedrich von Dänemark kinderlos. Die dänische Monarchie vererbte sich in weiblicher Linie, in den Herzogthümern galt nur männliche Erbfolge, eine Bestimmung, welche durch das sogen. Londoner Protokoll 1850 von den Großmächten aufgehoben war, um den Bestand der Monarchie zu erhalten. Der Herzog von Augustenburg glaubte sich erbberechtigt, aber Preußen nnd Oesterreich besetzten das Land. Es kam zu keiner Einigung; endlich brach hier im Juni 1866 jener Krieg aus, welcher beide Herzogthümer an Preußen gelangen ließ und Deutschland eine neue Gestalt gab. Der dänisch redende Theil von Schleswig soll an Dänemark abgetreten werden; doch wird noch über die Grenzen verhandelt.

In Holstein: Kiel, 32 T. Ew., Hauptstadt, Universität, Kriegshafen. Altona, 74 T. Ew., Sternwarte. Rendsburg, 12 T. Ew., Festung. Glückstadt. In Schleswig: Schleswig, 14 T. Ew, Hauptstadt. Eckernförde, Flensburg, 21 T. Ew. Apenrade. Hadersleben.

o) **Das Herzogthum Sachsen-Lauenburg** Das Lauenburgische Land war eine der von Heinrich dem Löwen auf seine eigne Hand gemachten slavischen Eroberungen. Nach dessen Tode gelangte es nach einigen Wechselfällen im Jahre 1227 an den Herzog Albrecht von Sachsen aus dem Hause der Askanier. Dieser Zweig der Askanier zertheilte sich später in die beiden Häuser Sachsen-Lauenburg und Sachsen-Wittenberg. Von letzterem wird weiter unten die Rede sein. Sachsen-Lauenburg starb 1689 aus, und Lauenburg kam sammt dem damit verbundenen Lande Hadeln, nach einigen Weiterungen, da das Fürstenhaus Anhalt die Erbschaft beanspruchte, an das Kurhaus Braunschweig. Im Jahre 1814 erlangte Dänemark den rechts von der Elbe liegenden Theil des Herzogthums als Entschädigung für Norwegen. Während der Zeit der österreich-preußischen Occupation der dänischen Lande (1865) trat Oesterreich Lauenburg an die Krone Preußen ab. Mit den übrigen preußischen Provinzen ist das Land bis jetzt nur durch Personalunion verbunden, doch wird seine Vereinigung mit der preußischen Monarchie in nächster Zeit erfolgen. — Lauenburg. Ratzeburg.

2) Das Königreich Bayern.

Unter Karl dem Großen wurde das große bayerische Nationalherzogthum, welches aus dem heutigen Oberbayern auch noch die gesammten östlichen Alpen umfaßte, aufgelöst, bald erscheint aber ein Herzogthum Bayern wieder, anfangs in den Händen der Brunonen, später seit 1070 (Welf IV) in den Händen der Welfen, denen es in Folge der von Heinrich dem Löwen verweigerten Heeresfolge Kaiser Friedrich I im Jahre 1180 wieder abnahm, um mit dem schon früher beträchtlich verkleinerten Lande, s. oben Oesterreich, den Pfalzgrafen Otto von Wittelsbach zu belehnen, dessen Stammschloß drei Meilen nordöstlich von Augsburg an der Paar lag. Unter Kaiser Friedrich II gewannen die Wittelsbacher auch noch die Pfalzgrafschaft am Rhein; aber im Anfange des 14ten Jahrhunderts (Kaiser Ludwig von Bayern) wurde das Land unter zwei Hauptlinien des Hauses in der Art getheilt, daß die eine Linie größtentheils das eigentlich bayerische Land, die andere Linie die Pfalz am Rhein und einen Theil vom Ostlande, die sog. Oberpfalz, erhielt. Beide Linien theilten sich wieder in verschiedene Aeste, und damit giengen wiederholte Landestheilungen Hand in Hand; beim Aussterben einer bayerischen Linie gelangten auch noch die Fürstenthümer Neuenburg (a. d. Donau) und Sulzbach (unweit Amberg) in die Hände der pfälzischen Linie. In Bayern wurde seit 1545 die Primogenitur eingeführt, und Herzog Maximilian

brachte in Folge der bekannten Ereignisse des dreißigjährigen Krieges die Kurwürde (1623) und den Besitz der Oberpfalz (1628) an sein Haus. Als die bayerische Hauptlinie 1777 ausgestorben war, kam das Land an den kinderlosen Kurfürsten Karl Theodor von der Pfalz und nach dessen Tode, der das Land mehrmals dem Hause Oesterreich in die Hände zu bringen gesucht hatte, folgte im Jahre 1799 Max Joseph, der bisher in dem Ländchen Pfalz-Zweibrücken regiert hatte und nun den gesammten altwittelsbachischen Besitz und die beiden Kurwürden in seiner Person vereinte und sein Land 1805 zum Königreiche erhob, nachdem dasselbe durch Säcularisation bedeutend vergrößert war.

1. **Ober-Bayern.** a) Altes Herzogthum Bayern. München, 170 T. Ew., Residenz, Universität, Polytechnicum, Bibliothek, Glyptothek und die beiden Pinakotheken, Nationalmuseum. Hauptsitz des deutschen Kunstlebens, Musterbauten in allen Stilarten. Kunstindustrie. Bier. Ingolstadt, 13 T. Ew., einst Universität. Festung. Rosenheim, Reichenhall, Traunstein. b) Ehemalige Stifter, 1803 erworben. Berchtesgaden, Freising, 8. T. Ew.

2. **Nieder-Bayern.** a) Altes Herzogthum Bayern. Landshut, 14 T. Ew., einst Universität. Kehlheim an der Einmündung der Altmühl in die Donau; Freiheitshalle. Straubing an der Donau, 11 T. Einw. b) Bisthum Passau, 13 T. Ew.; vier Stadttheile; Passau, Innstadt, Ilzstadt und die Feste Oberhaus.

3. **Oberpfalz und Regensburg.** a) Altes Herzogthum Bayern. Stadt am Hof, der Brückenkopf von Regensburg. b) Oberpfalz. Amberg, 12 T. Ew. Nabburg. c) Fürstenthum Sulzbach. Sulzbach. d) Ehemaliges Bisthum und freie Reichsstadt Regensburg. Regensburg, 29 T. Ew. Donaustauf, Walhalla. e) Landgrafschaft Leuchtenberg, nördlich von Nabburg.

4. **Oberfranken.** a) Ehemaliges Bisthum Bamberg, 1803 gewonnen. Bamberg, 26 T. Ew. Forchheim. b) Fürstenthum Bayreuth, ursprünglich hohenzollerisch, 1806 an Frankreich verloren und von diesem 1809 an Bayern überlassen. Bayreuth, 18 T. Ew. Kulmbach, Hof, 16 T. Ew. Wunsiedel.

5. **Mittelfranken.** a) Ehemalige Fürstenthümer Ansbach und Bayreuth. Das ebenfalls hohenzollersche Fürstenthum Ansbach wurde bereits 1805 (noch vor der Schlacht von Jena) von Preußen an Napoleon abgetreten, der dieser Macht dagegen die Verpflichtung auferlegte, Hannover zu erobern. Noch in demselben Jahre wurde Ansbach bayerisch. Ansbach, 13 T. Ew. Fürth, 25 T. Ew. und Schwabach, durch Toleranzedicte (Juden in Fürth!) von den früheren Fürsten des Landes zu Concurrenten Nürnbergs herangezogen. Erlangen, 13 T. Ew., protestantische Universität mit wesentlich theologischem Charakter. b) Ehemalige freie Reichsstädte. Nürnberg, 83 T. Ew. Altorf war Nürnberg unterthänig. Rothenburg an der Tauber, Dinkelsbühl an der Wernitz. Weißenburg. c) Bisthum Eichstädt, 1805 säculariſiert. Eichstädt.

6. **Unterfranken und Aschaffenburg.** a) Ehemaliges Bisthum Würzburg, 1802 säculariſiert und bayerisch, 1805 Kurfürstenthum und 1806 Großherzogthum in den Händen des anfänglich mit Salzburg entschädigten Großherzogthums von Toscana, 1815 wieder bayerisch. Würzburg, 40 T. Ew., Universität, Spitäler. Kitzingen, Kissingen, Melrichstadt. b) Ehemaliges mainzisches Fürstenthum Aschaffenburg, nach Säcularisation von Mainz 1803 noch dem Reichskanzler (Dalberg) gelassen, 1806 Theil der Großherzogthums Frankfurt, 1814 bayerisch. Aschaffenburg, 9 T. Ew. c) Ehe-

maliges Fürstenthum Fulda. Hammelburg a. d. Saale, Brückenau. d) Die ehemalige freie Reichsstadt Schweinfurt, 10 T. Ew.

7. **Schwaben und Neuburg.** a) Ehemalige freie Reichsstädte: Augsburg, 51 T. Ew. Kaufbeuren. Memmingen, 7 T. Ew. Kempten, 11 T. Ew. Lindau. Donauwörth. Nördlingen, 7 T. Ew. b) Pfälzisches Fürstenthum Neuenburg. Neuenburg. c) Ehemaliges Bisthum Augsburg. Füssen. — Außerdem zahlreiche kleinere Gebiete.

8. **Pfalz.** a) Alte Pfälzische Gebiete. Zweibrücken, 8 T. Ew. Kaiserslautern, 18 T. Ew. Germersheim, Neustadt a. d. Hardt. b) Alte Grafschaft Leiningen. Dürckheim a. d. Hardt. c) Ehemalige freie Reichsstädte: Speyer, 13 T. Ew. Landau, 7 T. Ew., von 1680—1815 französisch. Festung. Pirmasenz, ehemals hessen-darmstädtisch.

3) Das Königreich Württemberg.

Die Grafen von Württemberg erwarben 1495 den Herzogstitel (Eberhard I im Barte), vergrößerten ihr Land durch die Säcularisation des Jahres 1803 und spätere Erwerbungen in der napoleonischen Zeit (1805 und 1809) um über das Doppelte und führen seit 1805 den Königstitel.

a) **Neckarkreis.** Altes Herzogthum Württemberg. Stuttgart, 91 T. Ew., Residenz, Bildungsanstalten, Buchhandel. Ludwigsburg, 12 T. Ew., unvergeßlich durch die Karlsschule und Schiller. Hohen-Asberg, Cannstadt, Lauffen, Marbach, Weinsberg. Ehemalige freie Reichsstädte: Heilbronn, 19 T. Ew. Eßlingen, 18 T. Ew.

b) **Schwarzwaldkreis.** Altes Herzogthum Württemberg. Tübingen, 9 T. Ew., Universität mit wesentlich theologischem Charakter. Kalw, Freudenstadt. Ehemalige freie Reichsstädte: Reutlingen, 14 T. Ew. Rottweil, 5 T. Ew. Ehemals Oesterreichisch: Rottenburg am Neckar.

c) **Jagstkreis,** fast ganz neuwürttembergisches Gebiet. Altes Herzogthum Württemberg: Ellwangen, Lorch an der Rems. Ehemals freie Reichsstädte: Aalen, Gmünd, Schwäbisch-Hall, 8 T. Ew. — Mergentheim an der Tauber war von 1525 bis 1809 Hauptsitz des Deutschordens.

d) **Donaukreis,** ebenfalls fast ganz neuwürttembergisch. Ehemals freie Reichsstädte: Ulm, 26 T. Ew., Schiffahrt, Festung, Münster. Biberach, Isny, Ravensburg, Stammsitz der Welfen, Friedrichshafen, zur Zeit des Reichs Buchhorn genannt. Die reichsfreie Abtei Weingarten. Begräbnißplatz der älteren Welfen. Altwürttembergisch: Göppingen, 9 T. Ew. Schloß Teck.

4) Das Großherzogthum Baden.

Baden zerfällt in 11 nach den Hauptorten benannten Kreise, deren Größe von 40 bis 8 □Meilen wechselt. Größte Volksdichtigkeit im Kreise Mannheim = 11 Tausend, aber selbst in den Schwarzwaldkreisen beträgt sie noch über 3000.

Die Großherzöge von Baden stammen von einer Nebenlinie des alten Hauses der Zähringer (Stammburg bei Freiburg in Breisgau) ab, dessen Hauptlinie im Elsaß und Burgund reich begütert war. Aber die Güter derselben fielen beim Aussterben des Geschlechtes (1217) nicht der jüngeren Linie, sondern dem Reiche anheim. Hermann I aus der jüngeren Linie erheirathete 1130 die Landschaft Baden, und seit der Zeit nannte sich dieser Zweig der Zähringer Markgrafen von Baden. Ihr kleines Land (77 □M.) war unter die beiden Linien Baden-Baden und Baden-Durlach vertheilt und hat sich in Folge der Mediatisierungen der napoleonischen Zeit aufs Vierfache vergrößert.

Altbadisch: Karlsruhe, 37 T. Ew. Durlach. Pforzheim, 20 T. Ew., Industrie. Rastadt, 12 T. Ew., Festung. Baden, 10 T. Ew., mit glanzvollen Bädern und mehr französischem als deutschem Aussehen. Kehl, Brückenkopf von Straßburg. Ehemals österreichisch: der Breisgau mit Freiburg, 25 T. Ew., katholische Universität, Dom. Altbreisach, Waldshut. Ferner in der österreichischen Landgrafschaft Nellenburg: Ludwigshafen, der badische Hafenplatz in dem äußersten Winkel des Ueberlinger Sees. Auch Constanz, 10 T. Ew., ursprünglich freie Reichsstadt, war seit Karl V österreichisch. — Donaueschingen, fürstenbergische Standesherrschaft. Ehemals kurpfälzisch: Mannheim, 40 T. Ew. Heidelberg, 20 T. Ew., zweitälteste Universität Deutschlands, aber erst in neuerer Zeit sich kräftiger regend (Geschichte, Naturwissenschaften). Weinheim, Schwetzingen. Im Bisthum Speier: Bruchsal, 10 T. Ew., Philippsburg.

5) Das Großherzogthum Hessen.

Provinzen.	Geogr. □ M.	Einwohnerzahl Ende 1871.	Dichtigkeit.
Starkenburg	55	349251	6381
Oberhessen	60	253534	4245
Rheinhessen	25	250058	10022
Summa ...	139	852843	6117

Ueber die Geschichte des Landes s. S. 605. Eine Nebenlinie von Darmstadt besaß Hessen-Homburg (Homburg und Meisenheim), aber nach ihrem Aussterben (1866) fiel ihr Besitzthum an Hessen-Darmstadt zurück und ist jetzt, sammt dem schmalen Zipfel des Landes, der sich von Gießen aus bis über die Edder nordwärts erstreckte, an Preußen abgetreten. Auch dieses Land hat seine gesegnetsten Striche durch Mediatisierungen gewonnen; der Großherzogstitel wurde 1806 angenommen.

a) **Starkenburg** (neuer Name, um das unästhetische ältere „Katzenellnbogen" zu beseitigen) enthält im altheſſischen Gebiete: Darmstadt, 40 T. Ew., Residenz. Tribur. Mainzisch waren: Heppenheim, Seligenstadt (am Main), Lorsch. Fürstlich Isenburgisch: Offenbach, 23 T. Ew. Standesherrschaft Erbach (Odenwald). Wimpfen war freie Reichsstadt. b) **Oberhessen.** Altheſſisch: Gießen, 12 T. Ew., Universität. Viele mediatisierte Standesherrschaften. Ehemalige freie Reichsstadt Friedberg in der Wetterau. c) **Rheinhessen.** Ehemals kurmainzisch waren: Mainz, 54 T. Ew., gegenüber Kassel. Bingen. Ehemals pfälzisch: Oppenheim, Nierstein, Laubenheim, Ingelheim, Alzei. Ehemalige freie Reichsstadt Worms, 15 T. Ew., Luther 1521.

6) Das Königreich Sachsen.

Die Markgrafschaft Meißen gelangte 1127 erblich in die Hände der Grafen von Wettin. Diese erbten nach dem Tode Heinrich Raspes auch die thüringer Lande und nach dem Aussterben der Kurfürsten von Sachsen-Wittenberg (s. o.) den Kreis Wittenberg und die Kurwürde, so daß sie gegen Ausgang des Mittelalters, besonders auch durch den Silberreichthum des Landes, das mächtigste Geschlecht in Norddeutschland waren und daher wohl geeignet zur Führung der Protestanten. Im Jahre 1485 war der ganze Besitz unter die beiden Linien der Brüder Ernst und Albert getheilt. Die Albertinische Linie besaß den kleineren Theil mit der Hauptstadt Dresden, die Ernestiner hatten ihren Sitz in Wittenberg und Torgau. In

Folge des Schmalkaldischen Krieges gelangte aber (1547) die Kurwürde und der größte Theil des Landes an die Albertiner, und die Ernestiner (Johann Friedrich) wurden mit den Landschaften in Thüringen abgefunden. Daraus sind dann die sächsischen Herzogthümer entstanden. Im Jahre 1583 starben die Grafen von Henneberg aus, und ihr Besitzthum fiel theilweise an Hessen (Schmalkalden), größtentheils aber an Sachsen und zwar Schleusingen an das neue Kurhaus, das übrige (Hildburghausen, Meiningen u. s. w.) an das herzogliche Haus. Das Kurhaus hielt seine Besitzungen zusammen und vermehrte sich noch im Jahre 1666 durch die von Oesterreich abgetrennte Lausitz. Im herzoglichen Hause waren Theilungen die Regel. — Im Jahre 1697 wurde Kurfürst August II katholisch, um die Krone Polens zu gewinnen; seitdem hat Sachsen mehr und mehr an politischer Bedeutung und Macht verloren und ist von 736 □Meilen auf 273 herabgesunken. Der Königstitel wurde im Jahre 1806 angenommen.

Die Eintheilung s. S. 595. Dresden, 177 T. Ew., Elbbrücke, reiche Sammlungen für Kunst und Wissenschaft. Meißen, 11 T. Ew., Porzellan. Pirna. Der Königstein, die Bergstadt Freiberg, 22 T. Ew. — Leipzig, 107 T. Ew., in fruchtbarster, dichtbevölkerter Umgebung, im Herzen Deutschlands, Kreuzungspunkt großer Heerstraßen, bedeutende Handelsstadt durch ihre Messen, Mittelpunkt des deutschen Buchhandels und der Buchdruckerei, Universität, welche früher vorzugsweise die alten Sprachen pflegte, jetzt aber durch Fülle der Lehrmittel, ausgezeichnete Organisation, tüchtigste Lehrkräfte mit Berlin glücklich rivalisierend. In der Umgegend Schlachtfelder aus allen Zeiten. Grimma. — Zwickau, 27 T. Ew. Crimmitzschau, 15 T. Ew., Werdau, 11 T. Ew. Chemnitz, 68 T. Ew. Annaberg, 12 T. Ew. Glauchau, 22 T. Ew. Meerane, 19 T. Ew., Plauen, 23 T. Ew. Reichenbach, 13 T. Ew. — Bautzen, 13 T. Ew. Zittau, 18 T. Ew. Herrnhut.

7) Die sächsischen Herzogthümer.

a) **Großherzogthum Sachsen-Weimar.** Im Fürstenthum Weimar: Weimar, 16 T. Ew., Karl August und sein Musenhof. Jena, 8 T. Ew., Universität von dem frommen Johann Friedrich nach dem Verlust Wittenbergs gestiftet und gemeinsamer Besitz des gesammten Ernestinischen Hauses, mit vorzugsweiser Richtung auf philosophische Allgemeinbildung. Apolda, 11 T. Ew. Ilmenau in der Grafschaft Henneberg. Im Fürstenthum Eisenach: Eisenach, 14 T. Ew., Wartburg. Landgraf Hermann und die Minnesänger. Ruhla. Ostheim vor der Rhön, von Bayern umschlossen.

b) **Herzogthümer.** Bis 1825 gab es vier herzogliche Häuser: Gotha, Coburg, Meiningen und Hildburghausen. Nach dem Aussterben von Gotha (1825) wurde so getheilt, daß der Herzog von Hildburghausen vom gothaischen Lande das Fürstenthum Altenburg erhielt, Meiningen dagegen das Fürstenthum Hildburghausen, einen Theil von Gotha und Saalfeld von Coburg, und der Herzog von Coburg zu seinem Lande noch den Rest von Gotha bekam.

Herzogthum Sachsen-Coburg-Gotha. Die beiden Ländchen mit gesonderter Verwaltung. Coburg, 13 T. Ew. Gotha, 21 T. Ew. Waltershausen.

Herzogthum Sachsen-Meiningen-Hildburghausen. Meiningen, 9 T. Ew., in der Nähe das Schloß Henneberg. Hildburghausen, Sonneberg, Saalfeld.

Herzogthum Sachsen-Altenburg. Altenburg, 20 T. Ew., Kahla, Orlamünde.

8) Die Fürstenthümer Reuß.

Ein Grafengeschlecht, zurückzuführen bis zu den Zeiten Kaiser Otto's I, Grafenamt unter den Slaven verwaltend und dann selbständig. Erst im vorigen Jahrhundert in den Fürstenstand erhoben. Zahlreiche Theilungen und Linien. In Reuß, ältere Linie: Greiz, 11 T. Ew. Zeulenrode. In Reuß, jüngere Linie: Schleitz, Lobenstein, Ebersdorf, Gera, 18 T. Ew.

9) Die Fürstenthümer Schwarzburg.

Das hier herrschende Grafenhaus, öfter in seiner Reichsunmittelbarkeit angefochten, durch häufige, frühere Theilungen geschwächt, zerfällt seit 1599 in die beiden Häuser Sondershausen und Rudolstadt, von denen ersteres 1697, letzteres 1710 in den Reichsfürstenstand erhoben wurde. In der Oberherrschaft (am Thüringer Walde): Rudolstadt, 7 T. Ew., in der Nähe Schloß Schwarzburg. Arnstadt, 9 T. Ew. In der Unterherrschaft: Sondershausen, 6 T. Ew. Frankenhausen, 5 T. Ew.; der Kyffhäuser.

10) Das Herzogthum Anhalt.

Hier herrscht das einzige noch blühende Geschlecht der Askanier und zwar im Stammlande. Vier Linien waren es im ganzen; von dreien (Brandenburg, Wittenberg, Lauenburg) haben wir schon das Aussterben berichtet. Auch die vierte Linie theilte fort und fort, bis im Jahre 1863 durch Aussterben von Köthen und Bernburg Alles wieder vereint ist. Dessau, 17 T. Ew. Köthen, 14 T. Ew. Bernburg, 16 T. Ew. Am Harze Ballenstädt. Die Ruinen der Burg Anhalt.

11) Das Herzogthum Braunschweig.

Im Fürstenthum Wolfenbüttel: Braunschweig, 58 T. Ew., Residenz, Messen. Wolfenbüttel, 10 T. Ew., Bibliothek, Behörden. Helmstedt, 7 T. Ew. Schöningen, 5 T. Ew. Königslutter. Harzburg. Gandersheim. Holzminden, 5 T. Ew. Im Fürstenthum Blankenburg: Blankenburg, 4 T. Ew. Die ehemalige Reichsabtei Walkenried.

12) Die Großherzogthümer Mecklenburg.

Die Herzöge von Mecklenburg stammen von dem slavischen Fürsten Niklot ab, welchem Heinrich der Löwe sein Land abgenommen hatte. Der Sohn desselben, Pribislav, erlangte von Heinrich den väterlichen Besitz wieder und wurde (1170) vom Kaiser Friedrich I als Reichsfürst anerkannt. Die jetzigen Fürsten des Landes stammen in directer Linie von ihm ab, neben dem Fürsten von Montenegro die einzigen Herrscher slavisches Blutes in Europa. Unter Kaiser Karl IV (1348) ward der Herzogstitel, in Folge des Beitritts zum Rheinbunde 1807 der Großherzogstitel erworben. Im westfälischen Frieden erhielt Schweden die Herrschaft Wismar (bis 1803), aber Mecklenburg entschädigte sich durch die Bisthümer Schwerin und Ratzeburg. Mehrfache Theilungen, seit längerer Zeit nur noch zwei Linien. Gemeinschaftliche Stände.

a) Mecklenburg-Schwerin. Im Herzogthum Schwerin: Schwerin, 27 T. Ew., Residenz. Ludwigslust, Dömitz, Dobberan. Im Fürstenthum (Bisthum) Schwerin: Bützow, 5 T. Ew. Im Herzogthum Güstrow: Güstrow, 11 T. Ew. Malchin, 5 T. Ew. Boizenburg. In der Herrschaft Rostock: Rostock, 31 T. Ew. Warnemünde, Hafen. In der Herrschaft Wismar: Wismar, 14 T. Ew., die Insel Pöl.

b) Mecklenburg-Strelitz. In der Herrschaft Stargard: Neu-

Strelitz, 8 T. Ew., Residenz. Neu-Brandenburg, 7 T. Ew. Friedland, 5 T. Ew. Im Bisthum Ratzeburg: Ratzeburg.

13) Das Großherzogthum Oldenburg.

Die Grafen von Oldenburg und Delmenhorst leiten ihr Geschlecht von Wittekind ab. In Folge der Absetzung Heinrichs des Löwen wurden sie reichsunmittelbar. Im Jahre 1247 erlangten sie Delmenhorst. Im Jahre 1448 bestieg Graf Christian VIII den dänischen Thron und überließ das Land seinem Bruder Gerhard. Nach dem Aussterben von dessen Linie wurde das Land wieder dänisch (1667) und blieb es bis 1773. In diesem Jahre trat Dänemark als Aequivalent für die Ansprüche, welche die Gottorper, eine Nebenlinie des Hauses, an Theile von Schleswig und Holstein hatten, Oldenburg an den Großfürsten Paul von Rußland (aus dem Hause Gottorp) ab, und dieser schenkte das Land an ein jüngeres Glied seiner Familie, den Fürstbischof Friedrich August von Lübeck. Im Jahre 1803 vergrößerte sich das Land aufs Doppelte. Es wurde ein großer Theil des Stiftes Münster, das Bisthum Lübeck, und das Amt Wildeshausen von Kurbraunschweig gewonnen. Dazu kamen auf dem Wiener Congresse noch einige Bezirke von Hannover und merkwürdigerweise das Fürstenthum Birkenfeld an der Nahe. — Als Dänemark 1667 wieder in Besitz Oldenburgs gekommen war, überließ es an das verwandte Haus Anhalt-Zerbst die Herrschaft Jever, und durch Katharina II kam das Ländchen an Rußland. Alexander II schenkte es 1828 an Oldenburg. Der Herzogstitel wurde 1773, der Großherzogstitel 1814 (1829) angenommen.

In der Grafschaft Oldenburg: Oldenburg, 15 T. Ew., Residenz, Beginn der Schiffahrt der Hunte. Elsfleth, Brake, Häfen an der Weser. Varel an der Jade. In der Grafschaft Delmenhorst: Delmenhorst, Hude. Im Münsterschen: Cloppenburg, Vechta, das Saterland. Im Fürstenthum Lübeck: Eutin. Im Fürstenthum Birkenfeld, aus pfälzischen, trierischen u. s. w. Schnitzeln zusammengesetzt: Birkenfeld, Oberstein.

14) Das Fürstenthum Lippe.

Die Herren von der Lippe wurden erst im 16. Jahrh. Grafen, in der Rheinbundzeit Fürsten. Detmold, 6 T. Ew. Lemgo, 6 T. Ew.

15) Das Fürstenthum Schaumburg-Lippe.

Im Jahre 1640 starb das gräflich Schaumburgische Haus aus. Ihr Land wurde unter Hessen, Calenberg und einen Prinzen von Lippe getheilt. Im Jahre 1807 wurde der Fürstentitel angenommen. Bückeburg, 5 T Ew. Eilsen, Badeort.

16) Das Fürstenthum Waldeck-Pyrmont.

Die Grafen von Waldeck-Pyrmont erhielten erst 1712 die Reichsfürstenwürde und erst 1803 eine Stimme auf dem Reichstage. Das Land wird jetzt von Preußen verwaltet. In Waldeck, Arolsen, 2 T. Ew. Korbach. Wildungen, Bad. In Pyrmont: Pyrmont, Bad.

17) Die freie Stadt Hamburg.

Außer der Stadt Hamburg (240 T. Ew.) und deren nächsten Umgebung gehören zum hamburgischen Gebiete noch die Insel Neuwerk, das Amt Ritzebüttel mit dem Hafen Cuxhafen an der Eldmündung und das bis 1867 mit Lübeck gemeinsam besessene Amt Bergedorf (die Vierlande).

18) Die freie Stadt Bremen.

Außer der Stadt (83 T. Ew.) und der nächsten Umgebung gehören zum bremischen Gebiete noch das Städtchen Vegesack und der Hafenplatz Bremerhafen, 1827 von Hannover erkauft.

19) Die freie Stadt Lübeck.

Die Stadt Lübeck, das ehrwürdige Haupt der Hanse, mit einst 100 T. Ew., besitzt deren jetzt nur noch 40 T. Travemünde, Hafen.

20) Das unmittelbare Reichsland („Generalgouvernement") Elsaß-Lothringen.

Der Name Elsaß ist entweder vom Flusse Ill abzuleiten, oder wahrscheinlicher als „Elisaß", d. h. fremdes Land, aufzufassen und bezeichnet dann den Sitz der auf fremden, nämlich römischen Boden angesiedelten Alamannen. Im frühen Mittelalter bildete das Land einen Theil des fränkischen Reiches, dann vorübergehend einen Bestandtheil vom Reiche Lothars, bis es durch den Vertrag zu Mersen 870 mit Deutschland verbunden wurde. Es bildete dann einen Theil des Herzogthums Schwaben und zerfiel mit dem Untergange der Hohenstaufen in eine große Zahl kleiner Territorien, sogenannter Landgrafschaften, neben denen zehn freie Städte des Reiches bestanden. Die Landgrafschaften, zuerst die des Oberelsaß, dann auch die im Niederelsaß, kamen allmählich in die Hände der Habsburger und wurden im westfälischen Frieden an Frankreich abgetreten. Die Reichsstädte, darunter die bedeutendste Straßburg, wurden in den folgenden Zeiten durch List und Gewalt ebenfalls dem deutschen Reiche entfremdet. Doch besaßen bis zum Ausbruche der französischen Revolution noch zahlreiche deutsche Fürsten Besitzungen im Elsaß, wenn auch unter französischer Oberhoheit. So gehörte z. B. den Pfalzgrafen zu Zweibrücken die ansehnliche Herrschaft Rappoltstein (Ribeaupierre), den Herzögen von Württemberg die Grafschaft Horburg u. s. w. Der Umstand, daß diese Besitzungen ohne Entschädigung von der Nationalversammlung eingezogen wurden, gab die Veranlassung zu den Kriegen des deutschen Reichs mit der französischen Republik. — Straßburg, 86 T. Ew., darunter die Hälfte Lutheraner, Dom, Universität, Sitz der Regierung. Sesenheim, Hagenau, 11 T. Ew., Weißenburg, Otfried, der Sänger des Christ. Schlettstadt, 9 T. Ew. Zabern, Residenz der Straßburger Bischöfe. Pfalzburg. Colmar, 24 T. Ew. Markirch (Marie aux mines), 12 T. Ew., Bergwerke. Gebweiler, 11 T. Ew. Mühlhausen, 53 T. Ew., großer Fabrikplatz, gehörte bis zur französischen Revolution zur Schweiz. Hüningen, Basel gegenüber.

Ueber die Geschichte von Lothringen ist schon oben (S. 371) das Nöthige beigebracht. Das zu uns wieder gekehrte Stück beträgt etwa ein Fünftel des Ganzen. Metz, 51 T. Ew. Grabstätte Ludwigs des Frommen. Goldene Bulle. Forbach. Diedenhofen, 7 T. Ew. Saargemünd, 6 T. Ew. Bitsch, Festung.

D. Das Großherzogthum Luxemburg. 47 □M., 197,528 Ew. (Ende 1871). Dichtigkeit = 4203.

Bis zum Jahre 1000 hinauf läßt sich die Geschichte der Grafen von Luxemburg verfolgen, die sich von den Herzögen von Lothringen frei machten und Deutschland eine Reihe Kaiser (Heinrich VII — Sigismund † 1437) gegeben haben. Nach ihrem Aussterben kam ihr Heimatsland an die Herzöge von Burgund und somit an das Haus Habsburg und dann durch die Ver-

träge von 1815 an die Niederlande, ist aber mit diesem Lande nur durch Personalunion verbunden und konnte deshalb ein Bestandtheil Deutschlands bleiben. Als Belgien sich losgerissen hatte und auf ganz Luxemburg Anspruch machte, wurde das Land getheilt, und der westliche Theil an diesen Staat gegeben. Seit der Auflösung des deutschen Bundes bildet Luxemburg ein durchaus isoliertes Gemeinwesen. Die Bevölkerung ist fast ganz deutsch.

Luxemburg (Lützelburg), 14 T. Ew.

E. Die Schweiz.

752 □Meilen, 2,669,147 Einwohner (Dec. 1870), Dichtigkeit = 3548.

Im Beginn des Mittelalters stand das Land theils unter burgundischer, theils unter schwäbischer Herrschaft. Mit dem Zerbröckeln beider bildeten sich zahlreiche kleine Territorien aus (Habsburg, Toggenburg, Neuenburg. Abtei St. Gallen, Bisthum Basel); daneben bestanden viele reichsunmittelbare kleinere Gemeinwesen. Die Übergriffe der ersten über die letzteren führten zu den Freiheitskämpfen, die von Schwyz, Uri, Unterwalden ausgiengen. Nach der Schlacht von Morgarten, 1315, gesellten sich ihnen Luzern, Zürich, Glarus, Zug, Bern bei. Später traten noch Freiburg, Solothurn, Basel, Schaffhausen und Appenzell hinzu. Zu diesen 13 Cantonen (die sog. „alten" Cantone) kamen dann noch Unterthanenländer und „zugewandte" Orte. Erst im westfälischen Frieden (1648) wurde die Unabhängigkeit der Schweiz anerkannt. Die französische Revolution gab der Schweiz eine neue Verfassung und vermehrte ihren Bestand durch die Gebiete der Hochstifter Basel, Chur, St. Gallen. Es wurden 22 Cantone geschaffen, die nur für wenige allgemeine Verhältnisse eine gemeinsame Regierung hatten. Im Jahre 1847 ward eine neue Bundesverfassung gegeben, welche die Selbständigkeit der Cantone sehr beschränkt und alle wichtigeren Angelegenheiten in die Hände der Centralregierung gelegt hat. Bundesversammlung, bestehend aus Nationalrath und Ständerath. Die Executive in der Hand des Bundesraths und des Bundespräsidenten. Ausgezeichneter Volksunterricht, höchste Leistungen in der Industrie, weniger in Künsten und Wissenschaften.

1) Die vier Waldcantone.

a) Uri mit Altorf und Flüelen. b) Schwyz mit Einsiedeln, 8 T. Ew. Schwyz, 6 T. Ew. Küßnach, Art. c) Unterwalden zerfällt in Ob den Wald mit Sarnen und Nid den Wald mit Stanz. d) Luzern mit Luzern, 15 T. Ew. und Sempach.

2) Die übrigen neun alten Cantone.

a) Zürich (31 □M., 285 T. Ew., Dichtigkeit = 9101!) mit Zürich, 57 T. Ew., Universität, Polytechnicum. Winterthur, 9 T. Ew. b) Zug mit Zug, 4 T. Ew. c) Glarus mit Glarus, 6 T. Ew. und Näfels. d) Bern (125 □M., 506 T. Ew.). Bern, 36 T. Ew., Universität, Bundesregierung. Thun, Brienz, Interlaken u. s. w. e) Freiburg mit Freiburg, 11 T. Ew. Murten. f) Solothurn mit Solothurn, 7 T. Ew. g) Basel zerfällt jetzt in Baselland und Baselstadt. In ersterem Liestal. — Basel, 45 T. Ew., reichste Stadt der Schweiz, Universität, Missionsanstalt. h) Schaffhausen mit Schaffhausen, 10 T. Ew. i) Appenzell zerfällt in Innerrhoden und Außerrhoden, ersteres ein Hirtenland, letzteres ein Industriegebiet, dessen Volksdichtigkeit über 10 T. beträgt. Herisau, 10 T. Ew.

3) Die neun neuen Cantone.

a) Genf (5,1 □M., 93 T. Ew.), Genf (Genève), 67 T. Ew., die volkreichste Stadt der Schweiz, Universität. b) Waad (pays de Vaud) mit Lausanne, 26 T. Ew. Vevay, Granson. c) Neuenburg (Neuchâtel), von 1707 bis 1848 preußisch und schweizerisch zugleich. Neuenburg, 13 T. Ew. Lôcle, 10 T. Ew. und Chaux de Fonds, 20 T. Ew. Diese drei Cantone sind französisch. Die Zahl der französischen Schweizer bildet etwa 25% der Gesammtbevölkerung. d) Aargau mit Aarau, 5 T. E., Baden, Schloß Habsburg. e) Thurgau mit Frauenfeld, 4 T. Ew. f) St. Gallen mit St. Gallen, 17 T. Ew. Rorschach, Rapperschwyl, Pfäfers, Bad. Diese drei Cantone sind deutsch. g) Wallis. Im deutschen Oberwallis: Leuk, Bad. Zermatt. Im französischen Unterwallis: Sion (Sitten), 5 T. Ew, Martigny, St. Maurice. h) Tessin ist italienisch. Bellinzona, Locarno, Lugano, 6 T. Ew. Die Italiener bilden etwa 5% der Gesammtbevölkerung. i) Graubünden (130 □M., 92 T. Ew., Dichtigkeit = 703!) ist zu 1/3 deutsch, zu 2/3 romanisch. Die romanische Bevölkerung der Schweiz ist nicht voll 2% des Ganzen. Früher drei Bünde: der Graue, der Gotteshaus-, der Zehngerichts und Chur, 7 T. Ew. Im Engadin: Samaden und Poschiavo.

F. Die Niederlande.

Provinzen.	Quadratmeilen.	Einwohner, Ende 1869.	Dichtigkeit.
Nordholland	50	688204	12835
Südholland	54	577436	11849
Zeeland	32	177569	5611
Norddrabant....	93	428872	4647
Utrecht	25	173556	6749
Geldern	92	432693	4768
Over-Yssel	60	254051	4240
Drenthe	48	105637	2186
Friesland	59	292354	4994
Groningen	42	225336	5467
Limburg.....	40	223821	5627
Summe ...	596	3,579529	6068

Die Niederlande und das heutige Belgien, deren einzelne, jetzt zur Bezeichnung der Provinzen benutzte Territorien 1363 an das Haus Burgund gelangten, kam durch Maria, die Erbtochter Karls des Kühnen, an das Haus Habsburg und bei Karls des V Abdankung 1556 an den spanischen Zweig dieses Hauses. Aber bald darauf begann der Unabhängigkeitskampf, und im westfälischen Frieden mußte Spanien die Unabhängigkeit der 7 Provinzen: Holland, Seeland, Utrecht, Geldern, Friesland, Oberyssel, Groningen anerkennen. Sie bildeten eine Republik, an deren Spitze ein Congreß (Generalstaaten) und ein Statthalter aus dem Hause Oranien (seit 1674 erblich) stand. Im 17ten Jahrhundert waren die Niederlande die erste Geld-, See- und Welthandelsmacht in Europa. Im Jahre 1814 wurde das Land zum Königreiche unter der Herrschaft der Oranier gemacht und durch diejenigen burgundischen Provinzen verstärkt, welche im 16ten Jahrhundert spanisch geblieben und dann im Frieden zu Utrecht 1713 österreichisch geworden waren. Auch das säcularisierte Bisthum Lüttich kam hinzu. Luxem-

burg wurde ausgeschieden und in die Vereinigung des deutschen Bundes aufgenommen. Im Jahre 1830 rissen sich die südlichen (katholischen) Provinzen wieder los, und es wurde daraus das Königreich Belgien unter einem Prinzen aus dem Hause Coburg geschaffen, Luxemburg zwischen den Niederlanden und Belgien getheilt. Um den Verlust der Hälfte von Luxemburg für Deutschland zu ersetzen, traten die Niederlande mit einem Theile von Limburg in den deutschen Bund ein.

In Nordholland: Amsterdam, 265 T. Ew., Helder, 19 T. Ew. Alkmaar, Haarlem, 31 T. Ew. In Südholland: Haag (Grafenhage), 90 T. Ew., Residenz. Scheveningen, Seebad. Leyden, 39 T. Ew., Universität mit den größten naturhistorischen Sammlungen Europas. Bibliothek. Rotterdam, 116 T. Ew. Schiedam, 19 T. Ew. Gouda, 16 T. Ew. Dordrecht, 25 T. Ew. Delft, 22 T. Ew. In Seeland: Middelburg, 16 T. Ew. Vlissingen. In Nordbrabant: Herzogenbusch, 24 T. Ew. Tilburg, 21 T. Ew. Breda, 15 T. Ew. In Utrecht: Utrecht, 59 T. Ew., Universität. In Geldern: Nymwegen, 18 T. Ew. Arnhem, 32 T. Ew., Festung. Zutphen, 15 T. Ew. In Oberyssel: Deventer, 18 T. Ew. Zwolle, 20 T. Ew. Kempen, 16 T. Ew., Drenthe ohne größere Orte. In Friesland: Leeuwarden, 23 T. Ew. In Groningen: Groningen, 38 T. Ew. In Limburg: Maastricht, 28 T. Ew. Venloo, Roermonde.

Die Niederlande besitzen in Asien 29 T. □Meilen mit etwa 23 Mill. Ew., wovon 16 Millionen auf Java fallen; in Amerika 2800 □M. mit 53 T. Ew.

C. Das Königreich Belgien.

Provinzen.	Quadratmeilen.	Einwohner, Ende 1870.	Dichtigkeit.
Brabant	60	879814	14757
Limburg	44	200366	4573
Antwerpen	51	492482	9576
Ostflandern	54	837726	15377
Westflandern	59	668976	11138*
Hennegau	68	896285	13261
Namur	66	313525	4717
Lüttich	53	592177	11267
Luxemburg	80	205784	2565
Summa ...	535	5,087105	9511

Von der Bevölkerung reden 2,406 T. (50%) nur flämisch; 2,041 T. (42%) nur französisch; 33 T. nur deutsch; der Rest ist gemischt. Die Zahl der Protestanten beträgt nur 10 T. In Brabant: Brüssel (Bruxelles), 171 T. Ew., mit angrenzenden Gemeinden 314 T. Ew., Residenz. Löwen (Louvain), 34 T. Ew, Universität. In Limburg: Tongern. In Antwerpen: Antwerpen, 127 T. Ew., Haupthafen, Festung. Mecheln (Malines), 36 T. Ew. In Ostflandern: Gent (Gand), 121 T. Ew. St. Nicolas, 23 T. Ew. In Westflandern: Brügge, 48 T. Ew. Ostende, 17 T. Ew., Seebad. Koortrick (Courtray), 23 T. Ew. Ypern, 16 T. Ew. In den ebengenannten Provinzen herrscht die flämische Sprache. — Im Hennegau (Hainault): Mons (Bergen), 23 T. Ew. Doornik (Tournay), 31 T. Ew., Festung. Charleroi, 12 T. Ew., Festung. In Namur:

Namur, 23 T. Ew., Feſtung. In Lüttich: Lüttich (Liège), 106 T. Ew. Seraing, 19 T. Ew., Dorf. Es gibt in Belgien 14 Dörfer mit über 10 T. Ew. Sie liegen, mit einziger Ausnahme des Irrendorfes Gheel (Campine) in den Induſtriebezirken. Verviers, 32 T. Ew. Spaa, Badeort. In Luxemburg: Arlon, 6 T. Ew. und Bouillon (Beulen).

Anhang.

1) Tabelle zur Verwandlung von Pariſer Fuß in Meter, der geographiſchen Meile in Kilometer, der geographiſchen Quadratmeile in Quadratkilometer und umgekehrt.

Pac. Fuß.	Meter.	Meter.	Pariſer Fuß.
1	0,324839	1	3,078444
2	0,649679	2	6,156888
3	0,974518	3	9,235332
4	1,299358	4	12,313776
5	1,624197	5	15,392220
6	1,949037	6	18,470664
7	2,273876	7	21,549108
8	2,598715	8	24,627552
9	2,923555	9	30,784440
Log. =	9,511669	Log. =	0,488331

Geogr. M.	Kilometer.	Kilometer.	Geogr. Meile.
1	7,42044	1	0,13476
2	14,84088	2	0,26953
3	22,26132	3	0,40429
4	29,68175	4	0,53905
5	37,10219	5	0,67381
6	44,52263	6	0,80858
7	51,94307	7	0,94334
8	59,36351	8	1,07811
9	66,78395	9	1,21287
Log. =	0,870430	Log. =	9,129570

Geogr. □ M.	□ Kilometer.	□ Kilometer	Geogr. □ Meilen.
1	55,06290	1	0,01816
2	110,01258	2	0,03632
3	165,18870	3	0,05448
4	220,25160	4	0,07264
5	275,31450	5	0,09081
6	330,37740	6	0,10897
7	385,44030	7	0,12713
8	440,50320	8	0,14529
9	495,56610	9	0,16345
Log. =	1,740859	Log. =	8,259141

2) Tabelle zur Verwandlung von Englischen Fuß in Pariser und der Englischen Quadratmeile in die geographische.

Engl. Fuß.	Pariser Fuß.	Engl. □M.	Geogr. □M.
1	0,938293	1	0,047035
2	1,876586	2	0,094070
3	2,814879	3	0,141106
4	3,753172	4	0,188141
5	4,691465	5	0,235176
6	5,629758	6	0,282211
7	6,568051	7	0,329246
8	7,506344	8	0,376282
9	8,444637	9	0,423317
Log. =	9,972339	Log. =	8,672423

3) Länge eines Grades der Parallelkreise in verschiedenen Breiten.

Breite.	Meilen.	Breite.	Meilen.
0	15	50	9,661
5	14,943	55	8,623
10	14,774	60	7,519
15	14,492	65	6,357
20	14,101	70	5,146
25	13,603	75	3,894
30	13,001	80	2,613
35	12,301	85	1,312
40	11,507	90	0,000
45	10,624		

4) Radius der Aussichtsweite für verschiedene Höhen.

Höhe.	Weite.	Höhe.	Weite.
100′	2,75 M.	4500′	18,40 M.
200′	3,88 „	5000′	19,40 „
300′	4,75 „	6000′	21,25 „
400′	5,50 „	7000′	22,96 „
500′	6,17 „	8000′	24,50 „
1000′	8,66 „	9000′	26,04 „
1500′	10,62 „	10000′	27,44 „
2000′	12,30 „	12000′	30,06 „
2500′	13,72 „	14000′	32,50 „
3000′	15,04 „	16000′	34,70 „
3500′	16,25 „	18000′	36,80 „
4000′	17,36 „	20000′	38,80 „

Die Depression des Horizonts beträgt für 100′: 10′ 48″; für 1000′: 34′; für 5000′: 1° 16′; für 10000′: 1° 48′.

5) Dauer des längsten Tages in verschiedenen Breitegrade.

Tageslänge.	Breite.	Tageslänge.	Breite.
12h 0′	0° 0′	18h	58° 28′
12h 30′	8° 34′	18h 30′	60° 0′
13h 0′	16° 44′	19h	61° 19′
13h 30′	24° 12′	19h 30′	62° 26′
14h 0′	30° 49′	20h 0′	63° 24′
14h 30′	36° 32′	20h 30′	64° 11′
15h 0′	41° 24′	21h 0′	64° 50′
15h 30′	45° 33′	21h 30′	65° 23′
16h 0′	49° 3′	22h 0′	65° 31′
16h 30′	52° 0′	22h 30′	66° 8′
17h 0′	54° 31′	23h 0′	66° 22′
17h 30′	56° 39′	23h 30′	66° 30′
		24h 0′	66° 32′

In den Polargegenden findet folgendes statt:

Nördl. Br.	Sonne geht nicht unter	Sonne geht nicht auf
70°	65 Tage	60 Tage
75°	103 „	95 „
80°	134 „	127 „
85°	161 „	153 „
90°	186 „	179 „

Für die Orte der südlichen Halbkugel müssen die Columnen 2 und 3 vertauscht werden.

6) Dauer der immerwährenden astronomischen Dämmerung.

Wenn die Sonne um Mitternacht höchstens 18° tief unter dem Horizonte steht, so findet immerwährende Dämmerung statt. Dies findet statt:

Unter	50°	Breite	vom	1. Juni	bis	12. Juli
„	51°	„	„	25. Mai	„	18. „
„	52°	„	„	20. „	„	23. „
„	53°	„	„	16. „	„	28. „
„	55°	„	„	8. „	„	5. August
„	57°	„	„	1. „	„	12. „
„	60°	„	„	21. April	„	21. „
„	65°	„	„	7. „	„	5. September
„	70°	„	„	25. März	„	18. „
„	80°	„	„	28. Febr.	„	14. October
„	90°	„	„	29. Jan.	„	13. November.

Tabellen zur Geſchichte der Geographie.

	Reiſen.	Theoretiſches.
1500?	— — — —	Völkertafel, 1. B. Moſis, Cap. 10.
1400 v. Chr.	Eroberungszüge des Seſoſtris (Rhamſes-Miamen der Große) nach Hadeſch, dem Don, Arabien, Indien.	
1000	Fahrten der Phönicier nach Ophir, Gades, Scillyinſeln.	
1000?	Argonautenzug nach Kolchis.	
640	Koläus von Samos entdeckt Spanien (Taeteſſus) für Griechenland. Griechiſche Colonien im Mittelmeer und am Pontus Euxinus.	
600	Umſchiffung Afrikas durch Phönicieſche Schiffer auf Befehl des Königs Necho.	
611—547	— — — —	Anaximander. Erdkarte.
550—476	— — — —	Hekatäos, γῆς περίοδος.
513	Darius. Zug gegen die Skythen.	
500?	Hanno, karthagiſcher Admiral, befährt die Küſten Afrikas bis zum Cap Palmas. Himilko unterſucht die Küſten Europas am Atlantiſchen Meer.	
440	Herodot beſucht Aegypten, Cyrenaika, Karthago, Scythien, Vorderaſien.	Die drei Erdtheile der alten Welt unterſchieden.
400	Rückzug der zehn tauſend Griechen.	Xenophon. Ktefias.
360	— — — —	Eudoxos von Knidos γῆς περίοδος.
330	Pytheas aus Maſſilia: Thule, Nordſee, Skandinavien.	
384–322	— — — —	Ariſtoteles.
336—323	Alexander der Große: Iran, Turan, Indien. Nearchos befährt den perſiſchen Meerbuſen.	
295	Seleukos Zug nach Indien.	Megaſthenes, Indica.
?	Hippalos entdeckt die Monſune.	
Seit 290	Die Ptolemäer veranlaſſen Entdeckungsreiſen im Innern von Afrika bis zu den Quellen des Nil und bis an das Seengebiet. Aegyptiſche Schiffer (290, Timoſthenes) befahren die Oſtküſte Afrikas bis Cerne (Madagaskar.)	
Um 280	— — — —	Ariſtarchos von Samos lehrt die Bewegung der Erde um die Sonne.
276—190	— — — —	Eratoſthenes in Alexandrien. Erſte Erdmeſſung. Breitenbeſtimmung. Verfaſſer der erſten allgemeinen Geographie.
218	Hannibals Zug über die Alpen.	
Um 150	— — — —	Hipparchus. Fixſternkatalog. Entdeckt das Vorrücken der Nachtgleichen. Längenbeſtimmungen. Seleucus, der Chaldäer, wiederholt und erweitert die Lehren Ariſtarchs.

	Reiſen.	Theoretiſches.
150	Polybius bereiſt die Alpen, Gallien, Spanien und die afrikaniſchen Provinzen.	Geſchichte in innerer Verbindung mit Geographie.
Um 120	Eudoxos aus Kyzikos verſucht die Umſegelung Afrikas.	
134—60	— — — —	Poſidanius. Zweite Grademeſſung.
114—100	Kimbern und Teutonen.	
88—64	Die Mithridatiſchen Kriege.	
66	Pompejus in Iberien und Albanien (das heutige Gruſien).	
58—51	Julius Cäſar in Gallien, Germanien und Britannien.	
30v Chr-14n.Chr	Auguſtus. Unter ſeiner Regierung große Erweiterung der geographiſchen Kenntniſſe und Handelsverbindungen bis nach Centralaſien hin. Expedition des Aelius Gallus bis Südarabien, des Dionyſius von Charax nach Parthien und Arabien.	Ausmeſſung des römiſchen Reichs unter M. Vipſanius Agrippa. Karten, Itinerarien.
15	Tiberius entdeckt den Bodenſee und die Quellen der Donau; Druſus die Brennerſtraße.	
13—9	Druſus in Norddeutſchland.	
5	Tiberius bringt bis zur Unterelbe vor.	
14—16 n. Chr.	Germanicus in Norddeutſchland.	
66o Chr-24n.Chr	— — — —	Strabo, der Geograph.
54—68	Zur Zeit des Kaiſers Nero wird eine directe Handelsverbindung zwiſchen Rom und dem Bernſteinlande an der Oſtſee angeknüpft.	
Um 40	— — — —	Pomponius Mela.
23—79	— — — —	C. Plinius, historia naturalis.
98	— — — —	Cornelius Tacitus, de situ, moribus et populis Germaniae.
Um 150	— — — —	Marinus von Tyrus, Vorgänger des Ptolemäus.
		Claudius Ptolemäus. Μεγάλη σύνταξις. Γεωγραφικὴ ὑφήγησις. Legt den Oten Meridian durch die Canariſchen Inſeln.
		Pauſanias, Ἑλλάδος περιήγησις.
		Itinerarium . . . imperatoris Antonini.
230?	— — — —	Tabula Peutingeriana.
330	Chriſtliche Miſſionen am Kaukaſus.	
Um 350	— — — —	Itinerarium Hierosolymitanum.
354	Theophilus, Miſſionär in Süd-Arabien.	
	Frumentius und Aedeſius in Habeſch.	
Um 450	Neſtorianer gründen Gemeinden in Centralaſien bis nach China hin.	

	Reisen.	Theoretisches.
450	Patricius in Irland.	
474	Severinus in der Umgegend von Wien.	
Um 500	— — — —	Stephanus von Byzanz, geogr. Wörterbuch.
Um 550	— — — —	Kosmas Indopleustes führt falsche biblische Vorstellungen in die Geographie ein. Die Erde ein Viereck. Moses von Chorene (Armenien) gibt Nachrichten über Centralasien.
548	Fridolin am Bodensee.	
560	Columba in Nordschottland.	Jornandes. Geschichte der Hunnen- und Gothenwanderung.
570	St. Goar am Mittelrhein.	
600	Columban in den Vogesen.	
627	St. Gallus in der Schweiz.	
630	St. Amandus in den Niederlanden.	
639	Omer dringt bis Persien vor.	
654	Emmeran in Regensburg.	
689	Kilian in Würzburg.	
700	Rupertus in Salzburg.	
700	Araber gelangen bis zur Straße von Gibraltar.	
680—755	Bonifacius in Hessen und Friesland.	
772—804	Karls des Großen Feldzüge bis zur Eider und Theiß.	
813—833	— — — —	Der Chalif Al Mamun läßt den Ptolemäus ins Arabische übersetzen und eine Gradmessung in Mesopotamien vornehmen.
833	— — — —	Alfergani. Mathematischer Geographie.
826—861	Ansgarius bei Upsala.	
861	Normannen entdecken die Färöer.	
863	Naddod entdeckt Island.	
863	Kyrillus und Methodius in Mähren	
872—900	Unter Alfred dem Großen fährt Other nach Biarmien, Wulfstan nach den Ostseeküsten.	
878	Die Araber Wahab und Abu Seid schiffen bis China.	
880	Bekehrung der Russen zum Christenthum.	Masudi. „Goldene Wiesen".
900—1000	Araber siedeln sich an der Ostküste Afrikas bis Madagaskar hinunter an.	
943	Araber dringen bis über den Niger vor und gründen das Reich Melli.	
950	Ibn Haukal bereist den Orient und beschreibt seine Reise.	Istachri, geographisches Compendium.
964	Normannen entdecken die Shetländischen Inseln.	
983	Erik Rauda entdeckt Grönland; sein Sohn Leif Winland (Amerika).	

	Reiſen.	Theoretiſches.
1095—1291	Die Kreuzzüge.	
1154	Otto von Bamberg in Pommern und den Oſtſeeländern.	
1154	— — — —	Edriſi verfertigt einen ſilbernen Globus für König Roger II von Sicilien und beſchreibt denſelben in einem großen geographiſchen Werke („Geogr. Ergötzungen“).
1198	Schwertritter in Livland und Curland.	
	Deutſchritter in den Oſtſeeprovinzen.	
Um 1200	Arabiſche Kaufleute entdecken Sibirien.	
1220	Die Mongolen erobern Rußland.	
1245	Aseelin beſucht das Mongolenlager in Khiwa.	
1246	Plano Carpini in Centralaſien.	Mythus vom Lande des Prieſter Johannes.
1253	Rubruquis erreicht Karakorum.	
1271—1295	Reiſen des Marco Polo in Centralaſien, China, Indien, Perſien.	
1314	Johannes de Monte Corvino, Biſchof in Peking.	
1318	Oderich von Portenau erreicht Vorderindien zu Lande.	
1273—1331	— — — —	Abulfeda, Fürſt von Syrien. Allgemeine Geographie.
Um 1300	— — — —	Gioja von Amalfi gibt dem Kompaß die heutige, auf Schiffen gebräuchliche Form.
1321	— — — —	Marino Sanuto. Erdkarte.
1324—1350	Ibn Batuta durchwandert die ganze muhamedaniſche Welt und beſchreibt ſeine Reiſe.	
1380	Nicolo Zeno erreicht von den Shetländiſchen Inſeln aus Amerika (?).	
1402	Béthencourt auf den Canariſchen Inſeln.	
1410—1464	Heinrich der Seefahrer.	
1419—1420	Porto Santo und Madera entdeckt.	
1432	Die Azoren entdeckt.	
1433	Cap Bojador (non plus ultra) umſchifft.	
1449	— — — —	Sultan Ulugh Bey, Aſtronom in Samarkand.
1454 ff.	Aloiſio da Cadamoſto an der Weſtküſte Afrikas.	
1459	— — — —	Fra Mauro, †, cosmographus incomparabilis.
1460	Küſte von Guinea entdeckt.	
1472	Inſeln im Meerbuſen von Guinea entdeckt.	
1485	Congo und Zaire entdeckt.	
1486	Bartolomeo Diaz umſchifft das Cap der guten Hoffnung.	
1492	Columbus entdeckt Amerika wieder und ſetzt es mit der alten Welt in bleibende Verbindung.	Martin Behaim. Erdglobus. Anwendung des Aſtrolabiums auf dem Schiffe zur geogr. Ortsbeſtimmung. Col. entdeckt die magnetiſche Declination.

	Reisen.	Theoretisches.
1493	— — — —	Pabst Alexanders VI Schreidelinie.
1496	Columbus (3te Reise) entdeckt das Festland (Orinocomündung) Amerika.	
1497	Sebastian Cabot befährt die Ostküste von Nord-Amerika bis nach Florida hinunter.	
1498	Vasco de Gama entdeckt den Seeweg nach Ostindien.	
1500	Cabral entdeckt (zufällig) Brasilien.	
1502	Columbus (4te Reise) entdeckt Centralamerika.	
1513	Balboa entdeckt den großen Ocean.	
1518	— — — —	Vadianus, Geographie.
1519	Cortez in Mexico.	
1519—1522	Magelhaens. Erste Erdumsegelung.	
1520	Der portugiesische Missionär Alvarez in Habesch.	
1525	— — — —	Fernel. Erste Gradmessung der neueren Zeit.
1526	Leo Afrikanus durchwandert ganz Nordafrika und beschreibt seine Reise.	
1534	Fr. Pizarro eroberi Peru.	Seb. Frank. Weltbuch.
1535	Der Franzose Cartier entdeckt den St. Lorenzstrom.	
1538	Gonzalez Pizarro und Orellana entdeckten den Amazonenstrom.	
Gegen 1540	Entdeckung des Continents Australien durch französische Schiffer.	
1541	Der Portugiese Pinto erreicht China zur See.	
1542	Antonio de Moto in Japan.	
1543	— — — —	Copernicus. „De revolutionibus corporum coelestium“.
1544	— — — —	Seb. Münster. Kosmographie.
1553	Chancellor entdeckt das weiße Meer wieder.	
	Willoughby entdeckt Nowaja Semlja.	
1567—1595	Mendaña befährt die Südsee; Mendañas Archipel.	
1570	— — — —	Abraham Ortelius verfaßt das erste größere Kartenwerk. Theatrum mundi.
1576	— — — —	Rob. Normann. Erste Bestimmung der Inclination.
1577	Frobisher entdeckt die nach ihm benannte Straße.	
1578	Jermak Timofejew in Sibirien.	
1587	Davis entdeckt die nach ihm benannte Straße.	
1592	Barentz und Heemskerk entdecken Spitzbergen.	
1594	— — — —	Gerhard Kaufmann (Mercator) †. Kartenprojection. „Atlas“.

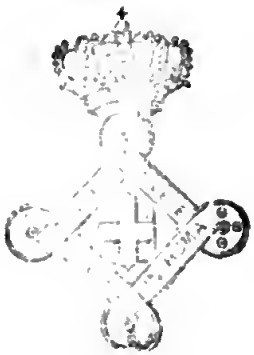
	Reiſen.	Theoretiſches.
1595	Erſte holländiſche Flotte nach Oſtindien.	Thermometer, Witterungsbeobachtungen der acad. del cim. in Florenz.
1600	Engliſch-oſtindiſche Compagnie.	
1602	Holländiſch-oſtindiſche Compagnie.	
1605	Quiros entdeckt Tahiti u. a. Inſeln. Torres entdeckt die Torresſtraße. Holländiſche Schiffe erreichen Auſtralien.	
1607—1611	Hudſons Entdeckungen in Nordamerika.	
1609	— — — —	Keplers astronomia; 1619, harmonice mundi. M. Quads von Kinkelbach Beſchreibung Germaniä oder Teutſcher Nation Herrlichkeit.
1615	Baffin befährt die Baffinsbay.	Snellius in Leyden. Grabmeſſung unter Benutzung von Triangulationen.
1629	— — — —	Cluver. Introductio in universam geographiam, veterem et novam.
1634	— — — —	Der Ile Meridian (Ferro) fixiert.
1642	Adel Taſman entdeckt Van Diemensland und Neu-Seeland.	
1643	Martin de Vries; China, Sachalin, die Kurilen.	
1647	— — — —	Pascal. Erſte barometriſche Höhenmeſſung.
1648	Deſchneff an der Behringsſtraße.	
1660	Das Seengebiet des Lorenzſtroms entdeckt.	
1670	Imbert in Timbuktu.	
1671	— — — —	Bernh. Varenius. Geogr. universalis, in qua affectiones generales telluris explicantur.
1672	— — — —	Richard in Cayenne. Pendelbeobachtungen.
1673	Marquette befährt den Miſſiſſippi.	
1683—93	Kämpfer in Japan.	
1685	— — — —	Caſſini, mappa critica Galliae.
1686	— — — —	Cellarius, geographia antiqua.
1687	— — — —	Newton. Philosophiae naturalis principia mathematica.
1688—1707	Der Jeſuit Gerbillon macht im chineſiſchen Reiche im Dienſte des Kaiſers geographiſche Orisbeſtimmungen.	
1702	— — — —	Joh. Bapt. Homann, Landkartenzeichner in Nürnberg.
1725	— — — —	Deliſle. Erſte Karte von Europa nach neueren geographiſchen Orisbeſtimmungen.
1725—1741	Behring im Behringsmeer.	
1727	Grenzvertrag zu Kiachta zwiſchen Rußland und China.	
1730	— — — —	Hadley, Theorie der Paſſate.
1731	— — — —	Hadley erfindet den Sextanten.

	Reisen.	Theoretisches.
1733—43	Gmelin in Sibirien.	
1735	— — — —	Harrison erfindet den Chronometer.
		Linné. Systema naturae.
1736	— — — —	Die Gradmessungen von Condamine in Peru und Maupertuis in Lappland.
1737—1780	— — — —	D'Anoille, Atlas général, Atlas antiquus.
1748	— — — —	Achenwall. Statistik.
1753	— — — —	Buache. „Considérations géogr. et phys. sur les nouvelles decouvertes".
1754	— — — —	Büsching. Begründer der exacten politischen Geographie.
1761—67	C. Niebuhr in Arabien, Persien, Syrien, Palästina.	
1764—1766	Byrons Erdumsegelung.	Beginn der wissenschaftlichen Erdumsegelungen.
1766—69	Bougainvilles und Wallis Erdumsegelungen.	
1768—72	Bruce entdeckt in Habesch die Quellen des blauen Nil.	
1769—72	Hearne entdeckt den Kupferminenfluß; Mackenzie den Fluß gl. N.	
1768—71	Cooks erste Reise. Wiederentdeckung der Gesellschaftsinseln; Entdeckung der Cooksstraße. Aufnahme von Neu-Holland.	
1770	— — — —	Tob. Mayers Mondtafeln.
1772—75	C. zweite Reise: Nichtigkeit des Südpolarcontinents.	Die beiden Forster, Vater und Sohn.
1776—1779	C. dritte Reise: Behringsmeer; Entdeckung der Sandwichinseln.	
1773	— — — —	Torbern Bergmann. Physikalische Geographie.
1775	— — — —	Gatterer. Abriß der Geographie.
		Blumenbach. De generis humani varietate nativa.
		Franklin. Thermometrische Beobachtung des Golfstroms.
1785—1788	La Peyrouses Erdumsegelung. Die Nordjapanischen Inseln festgelegt.	Veränderlichkeit der magnetischen Intensität erkannt.
1786	— — — —	Werner. Begründer der „Geognosie".
1787	Saussure besteigt den Montblanc.	S. „Voyages dans les Alpes".
1791	Vancouvers Erdumsegelung. Nord-West-Amerika.	
1793	— — — —	Gradmessung von Méchain, Delambre und Borda in Frankreich. Das Meter.
1795—1802	Barrow dringt in Süd-Afrika bis zum Oranjestrom vor.	
1795	Mungo Parks Reise zum Niger.	
1797—98	Hornemann in Siwah.	
1798	Bonaparte in Aegypten.	Hutton. Theory of the earth.
1799—1803	A. v. Humboldt und Aimé Bonpland im tropischen Amerika.	H. zeichnet das erste Höhenprofil eines Landes (Spanien).
1801	— — — —	Kants Vorlesungen über physikalische Geographie.

	Reiſen.	Theoretiſches.
1803	Keuſenſterns Erdumſegelung.	
1805	Mungo Parks zweite Expedition zum Niger.	
1808	— — — —	La Place, expos. du système du monde. Lehmann, Theorie der Bergzeichnung.
1808—17	Burkhard in Aegypten, Arabien, Syrien.	
1809	— — — —	Gauß. Theoria motus corp. coelestium in sectionibus conicis solem ambientium.
1811	— — — —	Fourier. Theorie der Erdwärme.
1814—18	Otto v. Kotzebue und Chamiſſo's Erdumſegelung.	
1815	Pr. Max von Neuwied in Braſilien.	
1818—1820	Freycinet's Erdumſegelung. Auſtralien.	
1817	Hodgſon erreicht die Quellen des Ganges.	Humboldt. De distributione geog. plantarr. secundum coeli temperiem et altitudinem montium. Humboldt's Iſothermenkarte. Ritters Erdkunde im Verhältnis zur Natur und Geſchichte.
1818	J. Roß, erſte Polarreiſe.	Hanſteen. „Magnetismus der Erde".
1819	Parry dringt bis zur Inſel Melville vor.	
1821	— — — —	Société de géograph. in Paris.
1822	— — — —	Von Hoff. Geſchichte der durch Ueberlieferung nachgewieſenen natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche.
1822	Denham, Clapperton und Oudney erreichen von Tripolis aus den Tſchadſee.	
1824—30	Von Siebold in Japan.	Olſen. Karte von Europa mit Iſohypſen.
1825	Clapperton und Lander's Expedition nach dem Sudan, von Guinea aus.	
1827	— — — —	Dove. Drehungsgeſetz der Winde.
1827—29	Erman's Erdreiſe. Sibirien, das Behringsmeer, Californien.	
1828	Humboldt in Nordaſien. Caillé in Timbuktu.	Geſellſchaft für Erdkunde in Berlin.
1829—34	J. Roß, zweite Polarreiſe. Boothia Felix.	Entdeckung des magnetiſchen Nordpols.
1830—32	Meyen's Erdumſegelung.	
1830	Eroberung Algiers durch die Franzoſen.	R. geographical society in London.
1830	Lander befährt den Niger.	
1831	— — — —	Geographical society in Bombay.

	Reisen.	Theoretisches.
1834	Gützlaff in China. Sturt am Murrayflusse.	Gauß. Arbeiten über den Erdmagnetismus. Stieler's Handatlas.
1836	— — — —	W. von Humboldt. Kawisprache.
1839	Beginn der ägyptischen Expeditionen am weißen Nil.	
1839—41	Wilke's Erdumsegelung.	
1840	Eyre am Torrenssee.	
1841	James Roß, Expedition in das Südpolarmeer. Eredus und Terror.	
1842	China eröffnet.	
1844—46	Leichhardt durchkreuzt Australien.	
1845	Franklins Expedition ins Polarmeer.	Geographische Gesellschaft in St. Petersburg. Humboldt. Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung. Berghaus. Physikalischer Atlas.
1846	— — — —	v. Spruner. Historisch-geographischer Atlas.
1848—54	Expedition zur Aufsuchung Franklins.	
1849 u. fgl.	Livingstones Reisen in Südafrika.	
1850	Krapf und Rebmann entdecken das mittelafrikanische Seengebiet.	
1850—55	Richardson, Overweg und Barth im Sudan.	
1851	Mac Clures Entdeckung der nordwestl. Durchfahrt.	
1853—55	Vogel im Sudan.	
1853—57	Schmardas Erdfahrt.	
1854—58	Die Gebeüder Schlagintweit in Indien und Hochasien.	
1854	Japan eröffnet.	
1855—59	Middendorf in Nordsibirien. Der Amur eröffnet.	
1855 ff.	— — — —	Petermanns Mittheilungen.
1856	— — — —	Geogr. Gesellschaft in Wien.
1857	M' Clintock entdeckt die Reste der Franklinschen Expedition. Burton und Speke im mittelafrikanischen Seengebiet.	
1857—59	Novaraexpedition.	
1858	Eroberung von Cochinchina durch die Franzosen.	
1859	Hochstetter in Neu-Seeland.	
1859	— — — —	Th. Waitz. Anthropologie der Naturvölker.
1860	Stuart durchkreuzt Australien.	
1860—63	Heuglins Expedition nach Habesch und ins Nilgebiet.	
1861	Von der Decken besteigt den Kilimandscharo.	v. Baeyer. Verein zur Herstellung einer mitteleuropäischen Gradmessung.

	Reiſen.	Theoretiſches.
1861, 64, 68 ff.	Schwediſche Expeditionen nach Spitzbergen.	
1861	Ausbreitung der ruſſiſchen Herrſchaft bis zum Sir.	
	Burke in Auſtralien.	
1862	Bambery in Bochara.	
1862—63	Palgrave in Arabien.	
1863	Grant und Speke am Quellgebiet des Nil.	
	Baſtian in Siam.	
1864	Gerhard Rohlfs in Marokka und Tuat.	
1864	Agaſſiz am Amazonenſtrom.	
1865	Whymper in Alaska.	
Seit 1866	Livingſtone in der Seenregion Afrikas.	
1866—67	G. Rohlfs durchkreuzt Afrika von Tripolis bis zum Buſen von Guinea.	
1867—68	Engliſche Expedition nach Habeſch.	
1869	Mohr und Hübner in Süd-Afrika bis zu den Viktoriafällen.	Carpenter. Deep. sea recherches.
	Hayward und Shaw, Reiſe nach Jarkand und Kaſchgar.	
Seit 1870	Karl Mauch in Süd-Afrika.	
Seit 1870	Nachtigall in Central-Afrika.	
1868—71	Schweinfurth im Quellgebiet des Weißen Nil und des Congo.	
Seit 1868	Deutſche Nordpolexpeditionen.	
1871	— — — —	Handbuch der Geographie und Statiſtik von Stein und Wappäus (1849—1871).
1871—72	Nordamerikaniſche Polarexpedition unter Capitän Hall erreicht 82° 16' 6" n. Br.	Sternwarte in Taſchkent.
1872	Stanley erreicht Livingſtone am Tanganyika.	
1873	— — — —	Geographiſche Geſellſchaften in Amſterdam und Hamburg.
		Deutſche Afrikaniſche Geſellſchaft.



Register.

A.

Aachen 559. 604.
Aalandsinseln 254.
Aalborg 415.
Aalbuch, das 505.
Aalen 505. 609.
Aar 484. 499.
Aar, Fluß der Eifel 558.
Aarau 499. 616.
Aargau 616.
Aarhus 412. 415.
Aas 565.
Abba Jared 162. 171.
Abbeokuta 183.
Abbeville 354. 369.
Abchasen 225.
Abhira 187.
Aberdeen 377. 396.
Abhänge der Gebirge 29.
Abo 421. 446.
Abome 184.
Abplattung der Erde 11.
Abrantes 338.
Abruzzen 310.
Abscheron, Halbinsel 201. 202. 238.
Abu Hammed 167.
Abukir 180.
Abulfeda 187.
Abuschär 192. 246.
Abydus 274.
Acacien 119.
Acadien 145.
Acapulco 132. 152.
Achäer 290.
Achalm 505.
Achelous 276. 285.
Achenthal 490.
Acheron 285.
Achradina 304.
Acht, hohe 558.
Aci Reale 326.
Acker 538.
Ackerbautreibende Völker 109.
Aconcagua 130.
Adamello 495.
Adamawa 182.
Adamsbrücke 191.
Adams Pic 206.
Adana 247.
Adda 308. 495.
Adelaide 121.
Adelsberg 498. 599.
Adelsberger Grotte 498.
Aden, Golf von 158.
— Stadt 192. 246.
Aderbitschan 199.
Adersbach 527.
Adighe 225.
Adler 525.
— wilde 527.
Admont 494.
Adour 351.
Adowa 162. 185.
Adria 299. 307.
Adrianopel 283. 296.
Adriatische Meer 254.
Adulagebirge 487.
Adventures Bank 254.
Aedesius 156.
Aeduer 365.
Aegatische Inseln 304.
Aegäisches Meer 274.
Aegina 275.
Aegospotami 274.
Aegypten 163. 179.
Aegypt. Oasen 163.
Aemilia, via 309.
Aeolier 290.
Aeolische Inseln 305.
Aequator 7.
— magnetischer 70.
Aequatorialströmung 45.
Aequatorialzone 72.
Aesyer 439.
Aethalia 305.
Aethiopien 176. 185.
Aethiopische Rasse 89.
Aetna 315.
Aetolien 285.
Afghanen 225.
Afghanistan 245.
Afrika 155.
Agatha 350.
Agave 81. 84.
Agde 350.
Agen 363.
Aggercanal 412.
Aggerhuusfirst 411.
Aggerminde 412.
Aghades 182.
Agra 211. 244.
Agram 463.
Agrigentum 304.
Agulhas, Cap 157.
Ahaggar, Plateau der 165.
Ahmedabad 244.
Ahsah, el, Küste 192.
Ajaccio 305. 326. 374.
Aigues Mortes 350.
Aimara 141.
Ainos 233.

Amöneburg 543. 605.
Amphipolis 274.
Ampoſta 327.
Amritſir 244.
Amrum 470.
Amſelfeld 281.
Amſiel 469.
Amſterdam 469. 617.
Amu 214.
Amur 196. 209.
Anadoli 246.
Anahuac, Hochebene 132.
Anam 242.
Anas 338.
Anaximander 3. 187.
Ancona 300. 310. 324.
Andaluſien 347.
Andaluſien, Küſtengebirge 339.
— Scheidegebirge 336.
— Tiefland 339.
Anbamanen 191.
Anden 130.
Andernach 555. 604.
Andesvölker 142.
Andorra 347.
St. Andreasberg 538. 606.
Andujar 336. 347.
Angara 208.
Angeln, Landſchaft 472.
Angerap 430.
Angerburg 441.
Angermanna-Elv 406.
Angers 363. 374.
Angleſea 379. 396.
Angola 184.
Angora 246.
Angoſtura 153.
Angoulême 374.
Angoumois 374.
Angra 348.
Anhalt, Herzogthum 612.
Anholt, Inſel 412.
Anio 314.
Anjou 374.
Anklam 603.
Ankober 185.
Ankogl 492.
Annaberg 531. 611.
(Berg) 566.
Annecy 372.
Annabon 157.
Ansbach 519. 608.
Ansgarius 250.
Antakieh 202. 247.
Antequera 347.
Antibes 349.
Antilibanon 202.
Antillen, kleine 129. 152.
große 129. 152.
Antiochia 193. 207. 247.
Antipoden 4.
Antipolis 349.
Antipyrenäen 332.
Antirrhion 276.
Antitaurus 200.
S. Antonio 150.
Antwerpen 468. 580. 617.
Anxur 326.
Aoſta 322. 357. 482.
Apennin, Calabriſcher 311.
Ligurieſcher 309.
Mittlerer 310.
Neapolitaniſcher 311.
Römiſcher 310. 314.
Toscaniſcher 309.
Apenninen 309.
Apenniniſche Halbinſel 298.
Apenrade 471. 607.
Aphelium 13.
Apolda 611.
Appenzell 487. 615.
Appia, via 296. 311.
Apuliſche Ebene 311.
Aquae Mattiacae 552.
Aquae Sertiae 373.
Aquincum 455.
Aquisgranum 559.
Aquitaner 365.
Aquitania 363.
Araber 227.
Arabia felix 204.
Arabien 192. 204. 246.
Arabiſches Meer 39.
Arabiſche Wüſtenplatte 163.
Arachthus 277.
Arab 449. 463.
Arabus 187.
Aragon, Fluß 332.
Aragonien, Königreich 347.
Aragoniſche Ebene 333.
Arakan 242.
Aralſee 214.
Aram 203. 226.
Aramäer 226.
Aran, Thal 331.
Aranjuez 338. 346.
Arar 361.
Ararat 200.
Aras 215.
Araucaner 142.
Arauſio 373.
Aravali 205.
Arbaniten 291.
Arber, der große 521.
Arbon 500.
Arbor felix 500.
Arc 356.
Archangel 421. 445.
Archimedes 4.
Archipelagus 254.
Archipel, arktiſcher 129.
Archipel des Feuerlandes 129.
Arcis 362.
Ardennen 558.
Arecanuß 82.
Arelate 350.
Arelatum 373.
Aremberg-Meppen, Herzogthum 606.
Arenbal 400. 411.
Arethuſa 304.
Aretium 312.
Arezzo 312. 324.
Argäus 201.
Argentiniſche Republik 155.
Argentoratum 514.
Argolis, Halbinſel 276. 287.
Argonnenwald 361.
Argos 288.
Arguin 182.
Arier 221.
Ariminum 309.
Ariſtarchos von Samos 21.
Arizona 151.
Arkadien 287.
Arkanſas, Fluß 134.
— Staat 150.
Arkiko 163. 181.
Arkona, Cap 472. 473.
Arktiker 237.
Arktiſche Ebene, N. Am. 133.
Arktiſcher Archipel 129.
Arktiſch-Sarmatiſches Tiefland 426.
Arlbergpaß 490.
Arles 350. 373.
Arlon 618.
Armagnac 373.
Armançon 360. 362.
Armenien 246.
Hochland 198. 200.

Armenier 225.
Arnauten 291.
Arnheim 579.
Arnhem 617.
  Cap 116.
  Land 116.
Arna 312.
Arnsberg 553. 604.
Arnstadt 533. 612.
Aralsen 613.
Arras 369.
Arrakan 191.
Arriège 363.
Arröe 412.
Arrour 360.
Arrawroot 78.
Arsinae 158.
Art 486.
Arta 277. 296.
  Busen 272.
Artarata 201.
Arthurs Seat 384.
Artemisium 275.
Artern 535. 536.
Artais 369.
Arve 482.
Arverner 365. 374.
Arwa 451.
Asden 165.
Ascelin 188.
Ascensian 157.
Aschaffenburg 513. 516. 608.
Aschanti 178. 183.
Aschersleben 540. 603.
Ascoli 311.
Asculum 311.
Asi, el 186.
Asiago 313.
Asien 186 ff.
— Tiefebenen 206.
Asien, russisches 238.
  türkisches 246.
Asow 446.
— Liman von 433.
Asowsches Meer 417.
Aspern 523.
Aspinwall 128. 153.
Aspramonte 311.
Aspropotamo 276.
Assam 211. 243.
Asse 540.
Assisi 324.
Assuan 167. 179. 180.
Assyrer 226.
Astenberg, hoher 553.
Asti 309.
Astaria 150.
Astrabad 199. 246.
Astrachan, Königreich 446.
Astrachan 417.
Asturien 346.
Asuncion 135. 155.
Atakama, Wüste von 130.
Atbara 168.
Aternus 311.
Athapascasee 133.
Athen 287. 298.
Athmasphäre, Höhe der 5.
Athas 274.
Atjin 237.
Atlantischer Ocean 39.
Atlantische Polarströmung 46.
Atlas 166.
Atlas, Großer 166.
Atlas, Kleiner 166.
Atlas, Hoher 166.
Atoll 48.
Atrato 131.
Atropatene 199.
Atschin 237.
Atterse 494.
Attika 286.
Attok 212.
Atures 134.
Aude 362.
Auch 373.
Auckland 126.
Audh 244.
Audschila 164.
Auerstädt 536.
Aufidus 311.
Augsburg 502. 609.
Augst 357. 513.
Augusta Emerita 339.
  Prätoria 482.
  Rauracorum 357. 513.
  Taurinorum 305. 307.
  Vindelicorum 502.
Augustadunum 360.
Augustawa 466.
Augustusberg 529.
Aulis 275.
Aulon, el Ghor 203.
Aunis 374.
Aurelia, via 355.
Arelia Aquensis 512.
Aureliana 363.
Aurich 606.
Aurigera 363.
Aurigny 353.
Aurillac 374.
Auschwitz 566.
Aussig 524.
Austur Veg 410.
Australgalf 116.
Australia felix 121.
Australien 115.
Australische Inseln 121.
Australneger 120.
Austrasien 363.
Außerrhoden 615.
Autun 360. 372.
Auvergne 374.
  Hochland der 359.
Auxerre 372.
Avaren 458.
Avaricum 374.
Aveiro 348.
Avenches 504.
Aventicum 504.
Avignon 373.
Avila 338. 346.
— Parameras, von 338.
Avan 379.
Awa 242.
Arius 284.
Arum 162.
Ayre 384.
Azincourt 358.
Azizirge 278.
Azoren 251. 347. 348.
Azteken 141.

B.

Baalbek 202. 247.
Baba, Cap 189.
Bab el Mandeb 158. 192.
Badia Gora 451.
Babylon 213. 246.
Bacz 462.
Badajaz 338. 346.
Baden, Großherzogthum 609.
Baden-Baden 512. 610.
— (Schweiz) 616.
Badenweiler 512.
Bätis 339.
Baffin 127.
Baffinsbai 39.
Bagdad 214. 246.
Baghirmi 182.
Bagnères de Bigorre 373.

Bahamainseln 129. 152.
Bahia 155.
Bahjudawüste 167.
Bahrein 187. 192. 204. 246.
Bahr el Abiad 167.
el Azrek 167.
el Gasal 167.
Baikalsee 196. 208.
Bairo-Douro 348.
Bajä 301.
Baker 156.
Bakony Wald 452.
Baktschisarai 443.
Baktrien 199.
Baku 202. 238.
Balade 121.
Balaton 452.
Balaklava 418.
Baldoa 127.
Balearen 331. 347.
Balfrusch 199. 246.
Balkan 282.
— Halbinsel 271.
Balkaschsee 214.
Ballarat 121.
Ballenstedt 539. 612.
Ballon d'Alsace 509.
Balmoral 396.
Baltimore 149.
Baltisch Port 421.
Bambarra 183.
Bamberg 506. 608.
Bamian 199.
Bananen 78.
Banat 457.
— Gebirge 448.
Banda-Eilande 190.
Bangkok 211. 242.
Bangor 384. 396.
Bangweolo 169.
Banjermassing 242.
Banka 191.
Banks Land 129.
Barcelona 327. 347.
Barcino 327.
Bard, Fort 322.
Bardowik 606.
Bärensee, großer 133.
Barenz 188.
Bari 186. 300. 326.
Baringo 167.
Barka 181.
Plateau 160. 163.
Bar, Herzogth. 372.
Bar le Duc 372.
Barletta 300. 326.
Barmen 554. 604.
Barnaul 196. 239.
Barr 508.
Barranquilla 153.
Barriere-Riff, d. große Australische 49. 116.
Barrow, Cap 128.
Barth 156.
Bartsch 567.
Barthelemy 152.
Barygaza 187.
Baschkiren 268. 443.
Basel 357. 513. 615.
Basken 268. 341.
Baskische Provinzen 347.
Basra 214. 246.
Bassano 323.
Bastia 305. 326. 374.
Basutos 185.
Baßstraße 116.
Batate 78.
Batava castra 502.
Batavia 206. 242.
Bath 395.
Bathurst 121. 183.
Batta 237.
Baumwolle 84.
Bautzen 528. 611.
Bayern 587. 607.
Bayerscher Wald 520. 521.
Kreis 592.
Bayonne 331. 351. 373.
Bayreuth 506. 608.
Bazias 456.
Beachy Head, Cap 380.
Béarn 373.
Beaucaire 350.
Beaufort 161.
Beaune 360.
Bebra 544.
Beczwa 526.
Beerberg 534.
Bega 456. 457.
Behaim, Martin 4.
Behringsmeer 190.
Behringsstraße 39. 128. 196.
Beira 348.
Beirut 193. 247.
Bela 448.
Belchen 511.
Belchen, Elsasser 509.
Belchen Sulzer 509.
Belem 330. 347.
Belfast 381. 396.
Belfort 357. 372.
Belgen 365.
Belgien, Königreich 617.
Belgrad 280. 297.
Belize 152.
Bell Rock 377.
Bellagio, Halbinsel 488.
Bellegarde 331. 373.
Belle Isle 353.
Bellinzona 485. 616.
Bellovar 463.
Belte, die 253.
Belt, kleiner 412.
— großer 411. 412.
Beludschen 225.
Beludschistan 199. 245.
Belurdagh 197.
Belzig 567.
Bemba 169.
Ben Lomond 396.
— Macdhu 383.
— Nevis 383.
— Wywis 382.
Benares 212. 244.
Bender 432. 446.
Bender Abbas 192. 246.
Benevent 311. 315.
Bengalen 243.
Bengalen, Busen von 191.
Bengasi 160. 181.
Benguela 184.
Benin, Busen 159.
Benjamin von Tudela 188.
Benkulen 242.
Bentheim 548.
Benther Berg 546.
Benue 169.
Beraunka 523.
Berbern 175.
Berberei, Gebirge der 166.
Berchtesgaden 494. 608.
Berditschew 445.
Berenike 156. 181.
Beresina 432.
Beresow 239.
Bergamo 323.
Bergedorf 613.
Bergell 488.
Bergen in Norwegen 400. 411.
Bergen in Belgien 617.

Bergen in Heſſen 552.
Bergſtraße, die 516.
Bericiſche Hügel 306.
Berlengas 331.
Beelin 571. 602.
Bermudasbank 45.
Bermudasgruppe 49. 146.
Bern 499. 615.
Beenburg 612.
St. Bernhard, kleiner 356.
— großer 482.
Bernhardin 487.
Bernina 489.
Bernina, Piz 489.
Beroea 207.
Berry 374.
Berwick 377. 396.
Berytus 193. 247.
Beſançon 357. 372.
Beſſarabien 446.
Beſterize Banya 463.
Beszterecze 463.
Betelpfeffer 82.
Bethlehem 247.
Betſchuanen 177. 186.
Beulen 618.
Beurmann, von 156.
Beuthen 603.
Beveland 580.
Bhamo 211.
Bhotan 244.
— Thal 195.
Biafra, Bucht 159.
Bialowicz 427.
Bialyſtock 466.
Biarmien 250. 442.
Bider 90.
Biberach 609.
Bibracte 360.
Bidaſſoa 347.
Biebrich 517. 552. 604.
Biedenkopf 604.
Biel 504.
Biela 524.
Bielefeld 549. 604.
Bieler See 499.
Biesdoſch 578.
Bifurcation 53.
Bihari 449.
Bilbao 330. 347.
Biliton 191.
Bilma 165. 166. 182.
Bilſtein 543.
Bingen 554. 610.
Binger Loch 555.
— Wald 557.
Birkenfeld, Fürſtenthum 556. 613.
Birkenhead 379. 396.
Birma 242.
Birmanen 232.
Birmingham 386. 395.
Birs 504.
Biſanz 357. 372.
Biscaya 347.
Biscaya, Meerbuſen v. 254.
Biſtritz 463.
Biſtritza 284.
Bituriges 374.
Bitolia 284.
Bitſch 509. 614.
Bivio 489.
Bjarni Herjulfsſon 119.
Blaavands Huk 413. 470.
Blagodat 423.
Blackburn 396.
Blagoweſchtſchensk 239.
Blanc Nez, Cap 358.
Blanco, Cap 157. 166.
Blankenburg 539. 612.
Blaubeuren 503.
Blaue Berge, Auſtr. 117.
Blautopf 503.
Blaye 352.
Bleiberg bei Villach 599.
Blekingen 401.
Blindheim 501.
Blöcke, erratiſche 63.
Blois 374.
Bloemfonteyn 184.
Boa Upas 206.
Bobbio 322.
Bober 527. 567.
Bochara 245.
La Bochetta 309.
Bochnia 428. 447.
Bocholt 603.
Bochum 604.
Böckſtein 492.
Bode 538.
Bödeli 484.
Bodenſee 500.
Bodenwerder 547. 548.
Bobfeld, Schloß 539.
Bodman 500.
Bodrizer 582.
Bodrog 450. 451.
Bogota 153.
Boers, Republiken der 184.
Bogdo Dola 198.
Boheaberge 195.
Böhmen 520.
Böhmen, Königreich 600.
Böhmer Wald 520.
Böhmiſche Kämme 527. 528.
Böhmiſches Mittelgebirge 523.
Bojador, Cap 155. 164.
Bojana 277.
Boji 587.
Boizenburg 612.
Bolivia, Gebirgsland 130.
— Staat 153.
Boll 505.
Bologna 309. 324.
Bolordagh 198.
Bolſena 313.
Bolzano 496.
Bolton 396.
Bombay 191. 244.
Bomſtapel, der 547.
Bon, Cap 160. 166. 254.
Bona 182.
Boniſacio 305.
Bonifarius 250.
Bonn 554. 555. 576 604.
Bonny 183.
Bononia 309. 324.
Boothia Felix 128. 129.
Böotien 286.
Bora Dagh 283.
Borbeaux 351. 373.
Borgo, Paß 463.
Boriſſow 432.
Borkum 469.
Bormio 495.
Borneo 191. 206. 242.
Bornholm 402.
Bornu 182.
Borromäiſche Inſeln 306. 485.
Boryſthenes 432.
Bosna 280.
Bosna-Sarai 280. 296.
Bosnien 296.
Bosnier 293.
Bosporus Cimmerius 194. 417.
— thraciſcher 194. 254. 273.
Bosques 134.

Boſton 149.
Botoſchan 297.
Bottniſcher Buſen 254.
Botzen 491. 496. 599.
Bouguer 11.
Bouillon 618.
Boulogne 354. 362. 369.
Bourbon, Inſel 158. 186.
Bourbon-Vendée 374.
Bourbonnais 360. 374.
Bourges 363. 374.
Bouegogne 372.
Bouetanger Moor 562.
Bovines 358.
Boyen, Fort 466. 603.
Beabont 617.
Beacciano 313.
Brachycepholen 97.
Beabanus 311.
Beadford 395.
Beaga 348.
Beaganza 348.
Beahe 569.
Brahmanen 222.
Brahmaputra 211.
Broila 282. 297.
Beake 613.
Beamwald 546.
Brandenbueg 570. 571. 602.
— Mark 602.
Braniboe 570.
Baſilianiſch - guyaniſche Völker 142.
Braſilien, Gebirgsland 131.
— Kaiſerthum 154.
Beaſſo 463.
Braunsberg 603.
Beaunſchweig 541. 612.
— Herzogthum 612.
Beeda 617.
Beegach 505.
Bregenz 500. 600.
Breiſach, Alt- 515.
— Neu- 515.
Beisgau 610.
Breite, geographiſche 10.
Breitenfelb 536.
Bremen 470. 574. 614.
Beemerhaven 470. 614.
Bremervöede 606.
Brenner 491.
Beenta 308. 496.
Beescia 323.
Beeslau 566. 603.
Breſt 353. 374.
Beeſt-Litewsk 446.
Beetagne 353. 374.
Beeton, Cope, Inſel 146.
Beetonen 365. 388.
Beeuſch 509.
Beeyzarbs 366.
Briançon 356. 372.
Briare 362.
Beieg 603.
— (Schweiz) 483.
Beienne 362. 371.
Beienz 615.
Brienzer See 484.
Brigantia 356.
Beigantinus lacus 500.
Beigantium 500.
Brige 505.
Brighton 380. 395.
Brilon 553. 604.
Brindiſi 300. 326.
Brisbane 121.
Briſtol 379. 395.
— Canal von 43. 379.
Beitannia minor 366.
— major 366.
Beitiſch Columbia 146.
— Holland 376.
— Honduras 152.
Britiſche Inſeln 375.
Britiſches Reich 374.
Briren 491. 497. 599.
Brixia 319.
Brocken 538.
Brockenfelb 540.
Beockenhaus 58.
Beob 456.
Beody 447.
Beomberg 430. 563. 603.
Beomberger Canal 569.
Beooklyn 149.
Beotbaum 78.
Bruchſal 610.
Bruce 156.
Bruck 492. 599.
Brückenau 542. 609.
Brügge 467. 580. 617.
Brunbuſium 300.
Brune 237.
Brünig, Poß 484.
Beünn 525. 600.
Beunnen 486.
Bruſſa 246.
Beüſſel 580. 617.
Brüſtee Ort 419.
Bruttium 300.
Brueelles 580. 617.
Bubaſtos 158.
Buchaeei, kleine 245.
Buchaeeſt 297.
Buchhoen 609.
Buchweizen 77.
Bückebeege 546.
Bückebueg 613.
Bucſees 449.
Buda 455. 462.
Buddhismus 95. 210.
Budinee 436.
Bubiſſin 528.
Bubös 449.
Büboshegy 36.
Bubweis 523. 524. 600.
Buenos-Aiees, Peovinz 155.
— Stadt 155.
Buffalo 149.
Bug, Nebenfluß ber Weichſel 431.
Bug, Fluß in Bolhynien 433.
Bugia 182.
Buitenzoeg 242.
Bukowina 447.
Bulak 179.
Bulgaeen 293. 442.
Bulgorien 282. 296.
Bundavölker 177.
Bungsberg 565.
Bunzlau 527.
Bueäten 234.
Buechana 469.
Buebigala 351. 373.
Bueg 603.
Burgas 273. 296.
Burgos 334. 337. 347.
Buegunb 372.
— Canal von 360.
— Hochebene von 361.
Buegunden 587.
Buegunbiſchee Kreis 591.
Burgundiſche Pforte 357.
Burke 115.
Bueo, Cap 189.
Bueſcheib 604.
Burton 156.
Buetſcheib 560. 604.
Buruten 236.
Buſchmänner 176. 177.

Busento 311.
Bussa 183.
Butjadingen 575.
Bützow 564. 612.
Burtehude 569. 574. 606.
Burton 384.
Bydgoszcz 430.
Bygle Fjeld 405.
Byzantium 273.

C.

Cabot, Sebastian 127.
Cabral 128.
Cacaobaum 81.
Caceres 346.
Cadiz 329. 347.
Caen 374.
Caere 318.
Caernarvon 384.
Cäsar Augusta 333.
Cäsarodunum 374.
Cagliari 326.
— Bucht von 305.
Cajeta 302.
Calabria 300.
Calabrien 300.
Calais 354. 369.
Cale 330.
Caledonischer Canal 378. 382.
Calenberg 606.
Californien, Staat 150.
Californische Küstenkette 132.
Callao 153.
Calmen 65.
Calore 314.
Caltanisetta 315. 326.
Calvados 354.
Camaldoli, Toscana 312.
— Neapel 326.
Camargue 350.
Cambray 369.
Cambridge 395.
Cambridgegolf 116.
Camerungebirge 161.
Campagna di Roma 313.
Campanische Ebene 314.
Campechebai 129.
Campidano 305.
Campine, die 578. 580.
Cana 518.
Canaba 145.
Canal (la Mancha) 361. 447.
Canal von Bristol 43.
— von Burgund 360.
— Carlos 327.
— Cavour 306.
— di Centre 360.
— falscher 361.
— Napoleon 357.
— du Midi 360.
Canarische Inseln 157. 186. 347.
Cannä 311.
Caston 56.
Canossa 323.
Canstadt 518. 609.
Cantabrisch-Asturisches Gebirge 333.
Cantal 359.
Canterbury 395.
Cantire 378.
Cap Arnhem 117.
Cape Coast 183.
Cap-Horn-Strom 46.
Cap d. guten Hoffnung 159.
Capland 184.
Capri 301.
Capstadt 159. 184.
Capua 326.
Cap-Verdische Inseln 157. 186.
Caracas 153.
— Silla von 131.
Cardamomen 82.
Cardigan 396.
Cardigansbay 379.
Cardona 333.
Carlisle 384. 395.
Carlos-Canal 327.
Carnuntum 522.
Carolina, N.-Am. 150.
Carolina 336.
La Carolina 347.
Carolinen 122.
Carpentaria-Golf 116. 117.
Carpini 188.
Carrantuohill 387.
Carrara 312. 323.
Cartagena 328. 347.
— Stadt in Amerika 153.
Casale 323.
Cascadengebirge, N.-A. 132.
Cassave 78.
Cassel 544. 604. 605.
Cassiadaum 82.
Cassiquiare 134.
Castel Fibardo 310.
Castellamare 326.
Castell Gandolfo 314.
Castelluccio Paß 311.
Castelnaudary 360.
Castiglione 308.
Castilianer 344.
Castilien 337.
— Canal von 338.
Castilisches Scheidegebirge 338.
Castleton 384.
Castra Batava 502.
Castries, de, Bucht 209.
Casuarinen 119.
Catalaunische Felder 362.
Catalonien 347.
— Küstengebirge von 333.
Catania 304. 315. 326.
Cattaro 277. 298.
Caub 604.
Cauca 131.
Caudinische Pässe 315.
Cawdor 382.
Cayenne 154.
Celano, See von 314.
Celebes 191. 242.
Celle 569. 574. 606.
Celten 266. 365.
Celten in Deutschland 580.
Celtiberer 341.
Cenomanen 319.
Centralalpen 481.
Centralamerika 152.
Centralkarpaten 450.
Centralvulkane 34.
Centre, Canal du 360.
Cephalonia 278.
Ceram 190.
Cerigo 276.
Cerro de Pasco 153.
Cette 350. 373.
Cettina 280.
Cettinje 297.
Ceuta 160. 182.
Cevennen 360.
Ceylon 191. 205. 245.
Chatdäer 226.
Chalkidike 272. 274.
Chalkis 275.
Chalmno 431.
Chalons sur Marne 362. 371.
— sur Saone 361. 372.
Chalybon 207.

Cham 520.
Chambéry 357. 372.
Chambord 374.
Chamouny, Thal 482.
Champagne 362. 371.
Champlainſee 146.
Chancellor 251.
Charente 352.
Charkow 425. 445.
Charlemont 371.
Charleroi 559. 617.
Charleston 150.
Charlottenburg 602.
Charollais 359. 361.
Chäronea 286.
Chartres 374.
Chartreuſe, la grande 372.
Chartum 167. 181.
Charybdis 301.
Chatam 395.
Chateau-Thierry 362.
Chaux de Fonds 504. 616.
Chemi 168.
Chemnitz 531. 611.
Cherbourg 353. 374.
Cherſo, Inſel 498.
Cherſon 419. 433. 446.
Cherſones, thraciſcher 273.
Cherſoneſus Heraclea 418.
— Taurica 417.
Cheſapeakebai 129.
Cheſter 386. 396.
Cheviotberge 383.
Chianacanal 312.
Chiavenna 488.
Chicago 150.
Chiemſee 501.
Chieti 311.
Chile, Staat 154.
Chiloe 129.
Chimborazo 131.
China 239.
Chinarinde 83.
Chinchainſeln 153.
Chineſen 230.
Chineſiſches Tiefland 208.
Chingchanggebirge 196. 198. 209.
Chinos 97.
Chioggia 299.
Chios 194.
Chiwa 214. 245.
Cholos 97.
Chorasmia 214.
Choraſſan 200.
Chorwaten 459.
Chotuſitz 523.
Chriſtenthum 104.
Chriſtiania 400. 411.
— Fjord 400.
Chriſtiansfelde 565.
Chriſtiansö 401.
Chriſtianſand 400. 411.
Chriſtianſund 399.
Chryſokeras 273.
Chunduz 245.
Chur 488. 616.
Chuquiſaca 153.
Churchill 133.
Churwalden 489.
Chutuchtu 221.
Cilicien 200.
Ciliciſche Päſſe 200.
Cincinnati 150.
Cinque Ports 380.
Cintra 347.
— Bergkette von 338.
Circeji 302.
Circeſium 207.
Cirrha 276.
Cirta 182.
Ciſtertium 360.
Citeaux 360.
Citlaltepetl 132.
Ciudad Bolivar 153.
Civita Vecchia 302. 326.
Clairaut 11.
Clairvaux 371.
Clapperton 156.
Clauſen 491.
Clausthal 538. 606.
Clauſurae Auguſtanae 491.
Cläven 488.
Clavenna 488.
Clermont 359. 374.
Cleve 578. 604.
Clevelandcanal 145.
Cloppenburg 613.
St. Cloud 371.
Cluny 361.
Clyde 378.
Coanza 169.
Cobija 154.
Coblenz 555. 604.
Coburg 533. 611.
— Halbinſel 116.
Coca 82.
Cocospalme 79.
Cod, Cap 127.
Coeleſyrien 202.
Coesfeld 579. 603.
Coimbra 348.
Col di Tenda 356.
Colmar 508. 514. 614.
Cöln 576. 604.
Colon 153.
Colonia Agrippina 576.
Colonna, Cap 275.
Colorado, Gebiet 151.
— Fluß N.-Am. 132.
Columban 250.
Columbia, britiſch 145. 146.
— Diſtrikt 149.
— Fluß N.-Am. 132.
Columbien 153.
— Verein. Staaten von 153.
Columbretes 331.
Columbus, Chriſtoph 127.
Comayagua 152.
Comer See 488.
Comino 305. 326.
Commern 558.
Como 323.
Comoren 158.
Compiègne 362. 371.
Condamine 11.
Confluentia 555.
Confucius 231.
Congo, Fluß 169.
Conjunction 20.
Connaught 396.
Connecticut 149.
— Fluß 149.
Conſtantine 182.
Conſtantinopel 273. 296.
— Straße von 194. 254.
Conſtanz 500. 610.
Cook 115.
Cooks Archipel 122.
Copalharz 83.
Copernicus 21.
Copiapo 154.
Corbie 369.
Corcyra 278.
Cordillera Geral 131.
Cordilleras de los Andes 130.
Cordova 339. 347.
— in S.-Am. 155.
Corfinium 311.
Corfu 278. 298.
Cork 381. 396.
Cornwall, Bergland von 385.
— Halbinſel 380.
Corrientes 135.
Corſica 305. 326. 374.
Cortez 127.
Cortona 313.
La Coruña 346.

Coruña, Bucht von 330.
Corvey 547.
Corvo, Bank von 45.
Cosenza 311.
Cöslin 603.
Costa Rica 152.
Côte d'Or 360.
Cotopari 131.
Courcelles 510.
Courtray 617.
Covadonga 346.
Coxe-Paß 117.
Crau, Ebene 350.
Crefeld 577. 604.
Cremona 307. 323.
Creus, Cap 314. 327.
Creuse 360.
Crimmitschau 611.
Cromarty, Bucht von 378.
St. Croix 152.
Croßfell 384.
Sta. Cruz 186.
Csepel 455.
Cuba 129. 152.
Cuenca 335. 346.
Cuenze 169.
Culloden 382.
Culm 431. 603.
Culmbach 533.
Culturvölker 106.
Cumana 153.
— Busen von 131.
Cumberland, Berge von 384.
Cuneo 322.
Curaçao 131. 152.
Curia 488.
Custozza 308.
Curhafen 470. 574. 613.
Cuzco 153.
— Gebirgsknoten von 130.
Cydnus 193. 200.
Cypern 193. 247.
Cyrillus, Missionar 250.
Czechen 583.
Czentochau 566.
Czernowitz 447.

D.

Dachstein, der 494.
Dacier 292. 458.
Dacota 150.
Daghestan 202.
Dagö 254.
Dahomeh 178. 184.
Dajaken 237.
Daker 435.
Dakka 212. 243.
Dalagoabai 159.
Dalarne 406.
Dal-Elv 406.
Dalkarlar 406.
Dalles 132.
Dalmatien 298.
Daman 245.
Damascus 502.
Damaskus 207. 247.
Dambeckfee 570.
Damiette 169. 180.
Damyat 180.
Danaster 432.
Dänemark 411.
Dänholm 473.
Danewirke 472.
Dannemora 405. 410.
Danubius 456.
Danzig 419. 431. 466. 603.
Danziger Bucht 419.
Dardanellen, kleine 276.
— Schlösser 274.
— Straße 194. 254. 274.
Darfur 182.
Darien, Golf von 129.
Darling-Fluß 118.
Darmstadt 516. 610.
Dars 473.
Dartmoor 385.
Dattelpalme 79.
Dauphiné 372.
Dauurien 196.
Dauway 369.
Davisstraße 39.
Debbe 181.
Debrezin 457. 463.
Decken, v. d. 156.
Declination 69.
Decumatenland 501.
Dede Agatsch 274.
Dee, Schottland 377. 383.
— Bucht von in England 379.
De Castries Bucht 209.
Deer Lake 53.
Degas 163.
Deister 546.
Dekan, Plateau von 205.
Dekelea 287.
Delagoabai 184.
Delaware, Staat 149.
— Fluß 149.
— Halbinsel 129. 149.
— Bai 129. 149.
Delft 617.
Delhi 211. 244.
Delle 348.
Delmenhorst 613.
Delos 278.
Delphi 276. 286.
Delphinatus 372.
Delta 55.
— negatives 55.
Demawend 199.
Dembea, See 167.
Demerara 154.
Demir Kapi, Türkei 281.
— (Ungarn) 456.
St. Denis 371.
— (Afrika) 186.
Dennewitz 567.
Dent du Midi 483.
— du Morcles 483.
Deptford 376. 395.
Dera'aijah 248.
Derbend 202. 238.
Derby 386. 395.
Dertosa 327.
Desima 234. 241.
Despeñaperros, Paß von 336.
Despoto Dagh 283.
Dessau 570. 612.
Detmold 547. 613.
Detroit 150.
Deutsche 267.
— in Ostpreußen u. Posen 441.
— in Rußland 441.
— in den Karpatenländern 460.
Deutsches Reich 601.
Deutsches Volk 585.
Deutz 577. 604.
Deva 370.
Deventer 617.
Devon, Halbinsel 380.
Devonport 395.
Dhaun 556.
Dhawalagiri 195.
Dhor el Chodib 202.
Diamantino 155.
Diarbekr 213. 246.
Diaz, Bartholomäus 156.
St. Dié 509.
Diedenhofen 510. 614.
Diego Rodriguez 158.
Diemel 547. 553.
Diepholz 606.
Dieppe 354. 374.
Dietfurt 506.
Dieu 352.

Digoing 358.
Dijon 360. 361. 372.
Dimeſchk 247.
Dimonika 296.
Dingelſtedt 535.
Dingle Bay 381. 388.
Dingo 120.
Dinkelsbühl 608.
Dinornis 123.
Diolkos 273.
Dirſchau 431. 603.
Diſſentis 487.
Dithmarſchen 470. 566.
Diu 191. 245.
Divenow 473.
Divitio 577.
Dibodurum 510.
Djumbir 451.
Dnjepr 432.
Dnjeſtr 432.
Dobberan 612.
Dobrudſcha 282.
Dodona 285.
Dogne 359.
Dolichocephalen 96.
Dollart 469.
Domesnäs, Cap 420.
S. Domingo, Inſel 152.
— Stadt 152.
Dominica 152.
Dömitz 565. 612.
Domo Doſſola 483.
Dom Remy 372.
Don 433.
Donau 505.
Donaueſchingen 505. 610.
Donauſtauf 521. 608.
Donauwörth 501. 506. 609.
Donegal Bay 381.
Dongola 167.
— Neu- und Alt- 181.
Donnersberg 510.
Doornik 580. 617.
Dor 359.
Dora Baltea 307. 482.
— Ripera 307. 356.
Dordogne 359.
Dordrecht 617.
Dörenſchlucht 549.
Dorier 289. 290.
Dormitor 280.
Dornbirn 600.
Dorpat 445.
Dortmund 554. 604.
Douay 369.
Doubs 504.
Douglas 396.
Douro 337.
Dover 380. 395.
Dovre Fjeld 405.
Downs, North 387.
— South 387.
Drachenfels 552.
Drake 3.
Drammen 400. 411.
Draſch 296.
Drau 452. 496. 497.
Drawidiſche Völker 221.
Dreiherrenſpitze 492.
Drenkowa 456.
Drenthe 617.
Drepanon 304.
Drepanum, Cap 303.
Dresden 530. 611.
Driburg 604.
Driftſtrom, äquatorialer der Südſee 46.
Drin 280.
— ſchwarzer 281.
— weißer 280.
Drogheda 396.
Drömling 540. 574.
Drontheim 411.
Druſen 203. 247.
Dſaiſangſee 198.
Dſchagannath 243.
Dſchard Haſun, Cap 157.
Dſchebel el Komr 162.
— el Scheich 202.
— Hauran 203.
Dſchelam 195.
Dſchenne 166.
Dſchennie 182. 183.
Dſchelalabad 245.
Dſcheſair, el 182.
Dſcheſireh, el 246.
Dſchidda 192. 248.
Dſchiggetai 220.
Dſchihon 193.
Dſcholiba 169.
Dſchulamerk 227.
Dſchumna 211.
Dſchurdſchewo 282. 297.
Dſchute 85.
Dſungarei 197. 198. 208. 245.
Dublin 381. 396.
Duderſtadt 606.
Dudley 395.
Duero 337.
Duino 498.
Duisburg 554. 604.
Dukla 450.
Dulichion 276.
Dumbarton 378.
Dunmore Head 375.
Düna 429.
Dünaburg 420. 430. 446.
Düna-Doniſche Landhöhe 425.
Dunajec 451.
Duncansby, Cap 376. 377.
Dundee 377. 396.
Dunedin 126.
Dünen 50.
Dünkirchen 369.
Dunquerke 369.
Dunſinnan, Berg 383.
Durance 350. 356.
Durani 245.
Durazzo 277. 296.
Düren 559. 604.
Durham 386.
Durius 337.
Dürkheim 609.
Durlach 610.
Durra 77.
Dürrenſtein, Schloß 522.
Düſſeldorf 577. 604.
Dur 493.
Dwina 428.
Dwinabucht 253.
Dyrrhachium 277.
Dzaiſangſee 208.

E.

Ebbe 43.
Ebbegebirge 553.
Eberbach 518.
Ebernburg 556.
Ebersdorf 612.
Eboracum 395.
Ebura 348.
Eckernförde 472. 607.
Ecuador 153.
Erija 347.
Eddyſtone 380.
Edelſteine 38.
Eden 384.
Eder 543. 544. 553.
Ederkopf 552.
Edeſſa 246.
Edinburgh 396.
Edirne 296.
Edomiter 227.
Edriſi 187.
Eger 523. 524. 532.

Eger, Stadt 600.
Eggegebirge 547.
Eglisau 504.
Egnatia, via 277. 283. 285.
Egribo 275.
Ehrenberger Klause, Paß 490.
Ehrenbreitstein 555. 604.
Ehrenfriedersdorf 531.
Eichsfeld 535.
Eichstädt 506. 608.
Eidercanal 471.
Eiderstädt, Halbinsel 470.
Eifel 558.
— hohe 558.
— Schnee- 558.
Eigelstein, der 515.
Eilenburg 603.
Eilsen 546. 613.
Einbeck 546. 606.
Einsiedeln 486. 615.
Eipel 451.
Eirek Raudi 127.
Eirkte 303.
Eisack 491.
Eisen 37.
Eisenach 533. 611.
Eisenerz 492. 599.
Eisernes Thor 202. 281. 282. 456.
Eishof 58.
Eisleben 537. 603.
Eismeer, nördliches 38.
— südliches 39.
Eisthalerthurm 450.
Ekbatana 246.
Ekliptik 14.
Elatea 286.
Elba 305.
Elbe 523. 570.
Elberfeld 554. 604.
Elbing 431. 603.
Elbingerode 538. 606.
Elbrus 201.
Elbursgebirge 199.
Elbsandsteingebirge 528.
Elche 335.
Elde 565.
El Dschesireh 246.
Elefant 89.
Elefante 223.
Elephantine 167.
Eleusis 275.
Elfenbeinküste 183.
Eliasberg 132.
Elis 276. 288.
El Kuds 247.
Ellora 223.
Ellwangen 519. 609.
Elm 540.
Elmina 183.
Elmo 305.
Elsaß, französ. 372.
Elsaß-Lothringen 614.
Else 549.
Elsleth 613.
Elster 529. 532.
— schwarze 567.
Elton-See 57. 427.
Eltschi 245.
Elvas 348.
Elvkarleby 407.
Elze 545. 606.
Emba 422.
Embrun 356. 372.
Embscher 554. 577.
Emden 469. 576. 606.
Emed 246.
Emesa 247.
Emilia 309.
Emmen 499.
Emmer 547.
Emmeran, Missionar 250.
Emmerich 604.
Ems (Nordseefluß) 576.
— Stadt a. d. Lahn 552. 604.
Emu 120.
Engadin 488. 616.
Engern 586.
England, Königreich 394.
Englische Tiefebene 385.
Englisch-nordamerikanisches Reich 145.
Enkhuyzen 469.
Enos 274.
Ens, Stadt 494.
— Fluß 492. 494.
Ensthal 481.
Entre Douro e Minho 348.
Enz 512.
Eperies 451.
Epernay 362. 371.
Ephesus 193.
Epidamnus 277.
Epinal 372. 508. 510.
Epipolä 304.
Epiroten 265.
Epirus 285.
Epomeo 301.
Eratosthenes 10. 13.
Erbach 610.
Erdachse 6.
Erdbeben 36.
Erde, Bewegung der, um die Sonne 13.
— Bewegung der, um sich selbst 6.
— Dimensionen der 4.
Erdely Orszag 463.
Erdmandel 83.
Erdschisch 201.
Erbtheile 23.
Erebus 40.
Eresburg 547.
Eretria 275.
Erfurt 525. 603.
Erhard 156.
Erie-See 133.
Erin 387.
Eriwan 238.
— Hochebene von 200.
Erlangen 507. 608.
Erratische Blöcke 63.
Erserum 199. 213. 246.
Eruptionskegel 35.
Erymanthus 287.
Eryx 304.
Erzgebirge 529.
Eschwege 543. 605.
Eschweiler 604.
Escorial 346.
Esel 88.
Eskimos 107. 139. 142.
Esla 338.
Espartogras 85.
Esseg 456. 463.
Essen 554. 604.
Essequibo, Fluß 131.
Esser 394.
Esten 442.
Estergom 462.
Esten 268.
Estland 445.
Estremadura, Portugal 347.
— Spanien 338. 346.
Eßlingen 517. 609.
Étang de Thau 351.
Eteſien 65. 289.
St. Etienne 359. 372.
Eton 387. 395.
Etrusker 318.
Etsch 308. 490. 495.
Etschmiadzin 201. 225.
Euböa 275.
Eusemia, Bucht von 301.
Euganeen 306.
Eukalyptus 119.
Eulengebirge 527.
Eupatoria 418.

Eupen 559. 604.
Euphorbien 73.
Euphrat 200. 213.
Euripo 275.
Euripus 275.
Europa 248.
— Flußſyſteme 258.
— größere Städte 271.
Eurotas 288.
Euſkaldunak 341.
Euſkara 341.
Eutin 565. 613.
Evora 348.
Ere 385.
Exeter 380. 395.
Exmouth 380.
Exterſteine 548.
Eyreſee 118.

F.

Fabaria 469.
Fachingen 604.
Faenza 309. 324.
Fahlun 406. 407.
Fair, Cap 381.
Falaiſen 47.
Falaſchahs 176.
Falklandsinſeln 129.
Fallersleben 540.
Falmouth 380. 395.
Falſche Bai 159.
Falſter 411.
Falſterbo 400.
Falun 410.
Famund-See 407.
Fano 309.
Fanö 470.
Fantau-Gebirge 238.
Fanum 309.
Faro 329. 348.
— Cap 303.
Färöer 415.
Farſiſtan 199. 246.
Faſogl 167.
Faſſathal 496.
Fäſulä 324.
Fatragebirge 451.
Faventia 309.
Fayum 168.
Sta Fé de Bogota 153.
Fehmarn 472.
Felani 178.
Felatah 178.
Feldberg 511.
— (im Taunus) 551.
Feldkirch 490.
S. Felipe de Benguela 184.
Fellah 174. 179.
Fellatahſtaaten 182.
Felſengebirge 132.
Felſina 318. 324.
Fen 376.
Fend 491.
Feodoſia 418. 446.
Ferdinandea 304.
Fernao do Po 157. 186.
Fernel 11.
Ferrara 307. 324.
Ferro 157.
Ferrol 330. 346.
Fetiſchismus 102.
Feuerland 129.
Fez 182.
Fezzan 165. 181.
Fichtelberg 529. 532.
Fichtelgebirge 532.
Fidſchiinſeln 122. 126.
Fieſole 324.
Fife, Halbinſel von 377.
Figueras 347.
Fildern 518.
Filide 296.
Fils, die 505.
Findlingsblöcke 63.
Fingalshöhle 378.
Finisterre, Cap 330.
Finmarken 411.
Finne (Thüringer Hochebene) 535.
Finnen 268.
— in Rußland 441. 442.
Finniſcher Buſen 254. 420.
Finnland 426.
— Großfürſtenthum 446.
Finowcanal 571.
Finsbury 394.
Finſteraarhorn 483.
Finſtermünz 488.
Firn 62.
Firth of Clyde 378.
— of Forth 377.
— of Tay 377.
Fiſchervölker 107.
Fiſchfluß, großer 133.
Fiſchland, Halbinſel 473.
Fiume 277. 448. 463.
Fiumendoſa 305.
Fixſterne 6.
Fjorde 48.
Flachküſten 49.
Flachs, Neuſeeländiſcher 85.
Flamborough, Cap 376. 377.
Fläming 567.
Flaminia, via 310.
Fläminger 586.
Flandern 580.
— Frankr. 369.
Flensburg 471. 607.
Flevo lacus 469.
Fli 586.
Florenz 323.
Flores 348.
Florida 129. 150.
Floridaſtraße 129.
Flüelen 484. 615.
Flüſſe 52.
Flußfiſcher 107.
Flußſyſteme Europa's 258.
Fluth 43.
Fogaras 449.
Foggia 326.
Föhn 171.
Foir 373.
Fokſluen 58.
Folgeſonden 400.
Foligno 310.
Fontainebleau 362. 371.
Fontenay 358.
Fordach 614.
Forchheim 507. 608.
Forezgebirge 359.
Forli 309.
Formentera 331.
Formoſa 190.
Forteventura 157.
Forth 383.
Fortunatae inſulae 155.
Forum Julii 349.
— Livii 309.
Foſſa Druſiana 579.
Foſtat 179.
Forcanal 39.
Franche Comté 357. 372.
Francia 369.
St. Francisco, Stadt in Californien 151.
S. Francisco, Fluß in S.-A. 131.
Franken 588.
Frankenberg 605.
Frankenhauſen 612.
Frankenſtein 527.
Frankenwald 533.
Frankfurt a. M. 516. 604.
— a. O. 570. 602.
Fränkiſcher Kreis 592.
Fränkiſche Gleichen 533.

Fränkische Höhen 519.
— Platte 519.
— Schweiz 507.
Franklin (Insel) 120.
Frankreich 348.
Franzensbad 600.
Franzensfeste, die 491.
Frascati 326.
Frauenfeld 500. 616.
Frauensee 66.
Frazer, Fluß 132.
Frederikshald 411.
Frederikshaven 413.
Frederikstad 407. 411.
Freetown 183.
Freiberg 531. 611.
Freiberger Mulde 531.
Freiburg (im Breisgau) 515. 610.
— (Schweiz) 499. 615.
Freising 503. 608.
Frejus 349.
Fremants Peak 132.
Freudenstadt 511. 609.
Freundschaftsinseln 122.
Fridericia 415.
Friedberg 552. 610.
Friedland 600. 613.
Fridalin, Missianar 250.
Friedrich-Wilhelms-Canal 570.
Friedrichshafen 500. 609.
Friedrichshall 518.
Friedrichsstadt 471.
Friedrichsthal 144.
Friesen 585.
Frisches Haff 419.
Frische Nehrung 419.
Fritzlar 605.
Frobisherstraße 39.
Frumentius 156.
Frusca Gara 452.
Fuca Sund 145.
Fuchskaute 552.
Fuciner-See 314.
Fuentarabia 347.
Fukiang, Straße von 190.
Fulah 178.
Fulda (Stadt) 544. 605.
— (Fluß) 544.
Funchal 186.
Fundybai 43. 129.
Fünen 412.
Fünfkirchen 452. 462.
Furahgebirge 162.
Furca 485.
Furla 310.
Fürth 508. 608.
(Böhmer Wald) 520.
Fuse 574.
Fusiyama 206.
Füssen 490. 609.
Futscheu 240.
Fyen 412.

G.

Gabes 181.
Gabun, Fluß 159. 184.
Gades 329.
Gadhelen 365. 388.
Gaeta 302. 314. 326.
Gail 496.
Gairdnersee 118.
Galata 273. 296.
Galater 365.
Galatz 282. 297.
Galaxidi 276.
Galdhöpiggen, flare 405.
Galenstock 484.
Galiläa 203.
Gälen 365. 388.
Galicien (Spanien) 334. 346.
Galizien (Oestreich) 447.
Galla 176.
Galaecia 346.
St. Gallen 500. 616.
Gallier 365.
Gallipali 274. 296.
Galloway, Halbinsel von 378.
Gallus, Missianar 250.
Galopagasinseln 36.
Galveston 150.
Galway, Bay 381.
— Stadt 396.
Gama, Vasco de 156.
Gambia 169.
Gamla Upsala 410.
Gand 580. 617.
Gandersheim 612.
Gando 183.
Gandolfo, Castell 314.
Gangdisri 198. 212.
Ganges 211.
Gap 205.
Garbh, el 182.
Gardasee 495.
Gardelegen 603.
Garigliana 314.
Garizim 247.
Garonne 331.
Gärten der Königin 48.
Gascogne 365. 373.
Gastein 492. 599.
Gata, Cap de 328.
Gateshead 377.
Gatine 360. 363.
St. Gaudens 331.
Gaurisankar 195.
Gaza 247.
Gdansk 419.
Gebweiler 614.
Gedanum 419.
Geelong 121.
Geestemünde 470. 575. 606.
Geez 185.
Gefle 401. 410.
Geißlingen 506.
Gelbes Meer 190.
Gelderland 579.
Geldern 604.
Gellivara 406.
Gelnhausen 544. 605.
Gemmi 484.
Gemünden 520.
Genabum 374.
Genezareth 203.
Genf 498. 616.
Genfer See 498.
Gent 468. 580. 617.
Genua 302. 323.
Genua, Golf 302.
Georgien 150.
Geargier 225.
Geargiewsk 238. 432.
St. Georgs-Canal 254.
Gepiden 458.
Ger, Cap 166.
Gera 532. 612.
— (Fluß) 534.
Gergavia 359.
Gerlas 493.
Germanen 266. 581.
German. Tiefebene 560.
Germesir 192. 199.
Germersheim 514. 609.
Gerona 331. 347.
Gerste 77.
Gesäuse, das 494.
Gesellschaftsinseln 122. 125.
Geten 265. 292. 435.
Gevaudan, Hochland von 358.
Gewürznägelein-Baum 81.
Gezeiten 43.
Geyersberg 542.

Geyſer 52.
Ghadames 181.
Ghariangebirge 165.
Ghasna 245.
Ghat 166. 182.
Gheel 618.
Ghirin Ula 209.
Ghizni 245.
Giants Cauſeway 381.
Gibraltar 328. 348.
— Straße von 254.
Gibanie 419.
Giebichenſtein 537.
Gießen 551. 552. 610.
Gifhorn 568.
Gijon 346.
Gilge 430.
Gilolo 190.
Gipfel 30.
Girgenti 304. 326.
Gironde 351.
Giurgewo 297.
Gladbach 604.
Glan 556.
Glarus 615.
Glatzer Gebirgskeſſel 526.
Glasgow 378. 396.
Glatz 603.
Glauchau 531. 611.
Gleichen (bei Göttingen) 545.
Gleiwitz 603.
Glenmore 382.
Gletſcher 62.
Gliederung der Erdtheile 25.
Glogau 466.
Glogowa 294.
Glommen 407.
Gloſſa 272.
Glückſtadt 574. 607.
Glurns 490.
Gmünd 609.
Gmünden a. d. Traun 494.
Gneſen 603.
Gniezno 603.
Goa 191. 245.
St. Goar, Miſſionar 250.
St. Goar 554.
Gobi 195. 198.
Gobavery 205.
Goeleta 181.
Gold 38.
Golbau 486.
Goldene Au 536.
Golbenes Horn 273.
Golbküſte 183.
Golea, el 182.
Golf du Lion 350.
Golfo de las damas 66.
Golfſtrom 45.
Golkonda 244.
Göllnitz 451.
Gondar 185.
Gondokoro 186.
Gonds 221.
Goodwins Sand 381.
Göppingen 505. 609.
Gorée 183.
Görlitz 528. 603.
Göeltzer Neiße 528.
Görz 599.
Goslar 536. 906.
Gosport 380. 395.
Gotha 611.
Götha-Elv 400. 407.
St. Gothart 484.
Götheborg (Stadt) 400. 410.
Gothen 267.
Gothenburg 410.
Gotland (Inſel) 401.
Gotland, Provinz 410.
Gottalunta 347.
Gottesgab 58. 531.
Gotthaab 144.
Göttingen 546. 606.
Göttinger Wald 545.
Gottorf 472.
Gottſchee 599.
Gouda 617.
Goulet 353.
Gozzo 305. 326.
Graaf Reynet 184.
Gradiska (Croatien) 456.
— (Grafſchaft) 599.
Gradmeſſungen 11.
Graſenhage 617.
Grahams Land 40.
Grahamstown 184.
Grampians 382.
Gran, Stadt 452. 462.
— Fluß 451.
Granada 340. 347.
— Gebirge von 340.
Grand Ventron 509.
Granicus 274.
Gran Saſſo 310.
Granſon 616.
Graſſe 373.
Gratianopolis 356.
Graz 493. 599.
Graubenz 431. 603.
Graubünden 616.
Grave 580.
Gravelotte 610.
Gravesend 376.
Great Junction Canal 387.
Greenock 378. 396.
Greenwich 376. 395.
Greifswalb 603.
Grein 522.
Greiz 532. 612.
Grenoble 356. 372.
Greven 576.
Greytown 152.
Griechen 290.
Griechenland 297.
Grimma 529. 611.
Grimſel 484.
Gris Nez, Cap 354. 358.
Grobno 430. 446.
Grödigberg 529.
Groningen 617.
Grönland 129. 144.
Großbeeren 567.
Großbritanien 375.
Groß-Gerau 516.
Großglockner 492.
Groß-Glogau 569. 603.
Großruſſen 436.
Groß-Venebiger 492.
Großwardein 449. 463.
Grotenburg, die 549.
Grubenhagen 606.
Grudzin 431.
Grund 538. 606.
Grüneberg 570. 603.
Grünes Vorgebirge 157.
— Inſeln des grünen Vorgebirges 157.
Gruſien 200.
— Tiefland von 207.
Gruſier 225.
Guadalajara 338.
Guadalaviar 335.
Guadalarara 152.
Guabalimar 339.
Guadalquivir 336. 339.
Guadarmeno 336.
Guadarrama 338.
Guabeloupe 152.
Guadiana 335. 336. 338.
La Guaira 153.
Guanahani 127.
Guapore 134.
Guardafu, Cap 157. 158.
Guasconia 373.
Guaſtalla 307.
Guatemala 152.

Guayaquil, Bucht 129.
— Hafen 153.
Guben 602.
Gubſcherat, Halbinſel 191. 245.
Guernſey 353. 396.
Guienne 373.
Guinea (Ober- und Nieder-) 183. 184.
— Meerbuſen von 159.
Guineainſeln 186.
Guipuzcoa 347.
Guldbrandsthal 407.
Guldſcha 197. 214. 238.
Gumbinnen 603.
Gunteeshauſen 544.
Guranuß 82.
Güſtrow 612.
Gutta-Percha 83.
Guyana, Gebiege 131.
— Staat 154.

H.

Haag 617.
Haarlem 617.
Haarſteang 553.
Habelſchwerdter Gebirge 527.
Habeſch 176. 185.
— Hochland von 162.
Habichtswald 543. 546.
Habsburg, Schloß 616. 499.
Habeln, Land 574. 606.
Hadersleben 471. 607.
Habramaut 192.
Hafenzeit 43.
Hafer 77.
Haffe 50.
— großes 473.
— kleines 473.
Hagelsberg 567.
Hagen 604.
Hagenau 614.
Hagian Oro 274.
Haideeabad 205. 212.
— in Dekan 244.
— in Sind 244.
Haikan 225.
Hainan 190.
Hainault 369. 617.
Hainich 535.
Hainleite 535.
Haiti 129. 152.
Hakkariberge 227.
Hakodade 241.
Halberſtadt 540. 603.
Haleb 213. 247.
Haliakmon 284.
Halicz 447.
Haliſar 146.
Hall 519.
Hallanb 401.
Halle 537. 603.
Hallein 494. 599.
Hallige 470.
Hallſtadt 494. 598.
Halys 214.
Ham 369.
Hamaba 164.
Hamaban 246.
Hamburg 572. 613.
Hameln 547. 600.
Hamiten 174.
Hamm 577. 604.
Hammelburg 609.
Hammerfeſt 399. 411.
Hamunſee 200.
Hämus 282.
Hanau 516. 605.
Handeckfall 483.
Handel 110.
Hanf 85.
Hangkaa 210.
Hangkiang 210.
Hänichen 531.
Hanjan 210.
Hanle 58.
Hanna 526.
Hannover, Prov. 605.
Hannover 546. 606.
Han Tſchhing 241.
Haparanda 401.
Haeburg 572. 606.
Hardanger Fjord 400.
— Fjeld 405.
Hardtfeld 505.
Hardt, die 509.
Harfleur 374.
Harmattan 171.
Hartfell 383.
Harudſch, ſchwarzer und weißer 165.
Harwich 376. 395.
Harz 537.
Harzburg 539. 612.
Haezgerabe 538.
Haſchiſch 82.
Haſe 549.
Haſelünne 606.
Haslithal 484.
Haſſelfelde 538.
Haſtings 380.
Haßberge 519.
Hauenſtein 504.
Hauhau 126.
Hauptthal 32.
Hauseuck 494.
Havannah 152.
Havel 570.
Havelberg 571.
Havelland 571.
Havre de Grace 354. 374.
Hazret-Turkeſtan 238.
Hayes 128.
Hebräer 227.
Hebriden 375. 378.
Hebron 247.
Hebrus 281.
Hechingen 505.
Hebſchas 246. 247.
Heemskerk 188.
Hegau 505.
Hegyallya 451.
Heidelberg 610.
— (Böhm. W.) 521.
— (Berg in den Sudeten) 527.
Heilbronn 518. 609.
Heilige Kreuzberg 566.
Heiligenſtadt 545. 603.
Heinrich der Seefahrer 156.
Heiſterbach 552.
Hekatäus 187.
Hekla 415.
Hela 419.
Helder 469. 617.
St. Helena, 157. 186.
Helgoland 470.
Helike 276.
Helikon 286.
Heliopolis 202.
Hellada 284.
Hellas 272. 297.
Hellberge, die 568.
Hellenen 265.
Hellespont 194. 254. 273.
Hellweg 553.
Helme 536.
Helmſtedt 540. 612.
Helmſtedter Höhen 540.
Helos 288.
Helpter Berg 564.
Helſingbaeg 401.
Helſingfors 421. 446.
Helſingör 401. 412. 415.
Henares 338.
Henneberg, Grafſchaft 603.
— Schloß 611.

Hennegau 369. 617.
Heppenheim 516. 610.
Heppens 470.
Herat 200. 245.
Herborn 552.
Herculanum 315. 326.
Herford 547. 604.
Hering 90.
Herisau 615.
Heristal 559.
Herjulfsfon 127.
Hermannsburg, Afr. 185.
Hermannstadt 449. 463.
Hermon 203.
Hermopolis 278. 298.
Hermunduren 588.
Hermus 193. 201. 214.
Hernad 451. 457.
Herndsand 401. 409.
Herodot 187.
Herrnhut 611.
Hersfeld 544.
Herstelle 547.
Herzberg 539.
Herzegowina 280.
Herzogenbusch 617.
Hessen, Großherzogth. 610.
— ehem. Kurfürstenth. 604.
Hessisches Berg- und Hügelland 541.
Het Loo 579.
Heuberg 505.
Heuglin, v. 156.
Heuscheuer 527.
Hieflau 481.
Hietzing 598.
Highlands 383.
High-Peaks 384.
High Wilhays 385.
Hildburghausen 533. 611.
Hildesheim 345. 606.
Hildesheimer Wald 545.
Hille 246.
Hilmendfluß 200.
Hils 546.
Himalaya 195. 198.
Himera 303.
Himmelberg 565.
Himmelsachse 6.
Himmelspole 6.
Hindu 221.
Hindukusch 198. 199.
Hindustan 208.
Hinterindien 241.
Hinterindische Inseln 206. 242.
Hinterindisch. Hochland 198.
Hinterind. Haldinsel 206.
Hinterrhein 487.
Hirschberg 527. 603.
Hirschsee 133.
Hispalis 329.
Hispaniola 152.
Hjelmaren 407.
Hjerkin 405.
Hlassa 240.
Hoangho 195. 198. 209.
Hobartton 121.
Hochebenen 27.
Hochfeldpaß 492. 497.
Hochgolling 492.
Hochheim 517.
Hochland von Vorderasien 198.
Höchst 517. 604.
Hochstedt 501.
Hochwald 557.
Hodeida 192.
Hof 533.
Hofgeismar 605.
Hoffnung, Cap d. guten 159.
Hogue, de la, Cap 353. 374.
Höhe 551.
Hohe Acht 558.
Hohe Eule 527.
Hohe Hagen, der 546.
Höhenmessung 28.
Hoher Atlas 166.
Hohe Randen 505.
Hohe Rhön 542.
Hoher Staufen in Hessen 546.
Hohe Stein 546.
Hohe Tatra 450.
Hohe Tauern 471.
Hohe Veen 558.
Hohen-Asberg, Schloß 518. 609.
Hohenschwangau 490.
Hohenstaufen 505.
Hohentwiel 505.
Hohenzollern, der 505.
— Fürstenthum 604.
Hohnstein, Grafschaft 606.
Holland 616.
— britisch 376.
Höllenthal 511.
Holmgardr 428.
Holyhead 379. 396.
Holzemme 539.
Holzminden 547. 612.
Homberg 543.
Homburg in Hessen 551. 604.
Homs 202. 247.
Honduras 152.
Hodurasbai 129.
Honfleur 374.
Hongkong 240.
Honolulu 125.
Horburg 614.
Horizont 2.
Horn, Cap. 128.
— Stadt 548.
— Strom 46.
Hornemann 156.
Hörsel 536.
Horsens 412. 415.
Hotscheu 198.
Hottentotten 176.
Hova 179.
Hörter 547.
Hoya 606.
Hrabec 493.
Huallaga 130.
Hudson 127.
— Fluß 146.
Hudsonsbai 129.
Hudsonsbailänder 146.
Hudsonsstraße 39. 129.
Hué 242.
Huelva 347.
— Bucht von 329.
Huesca 347.
Hugly, 212.
Hull 377. 395.
Humber 377.
Humboldtsberg 118.
Humboldtsströmung 46.
Hund 89.
Hundsgrotte 36.
Hundsrück 556.
Hüningen 512. 614.
Hunnen 457.
Hunte 549. 575.
Hunyad 449.
Huronen-See 133.
Husum 471.
Hydruntum 277. 300.
Hyrische Inseln 373.
Hymettus 287.
Hyrkanien 199.

J.

Jablonoigebirge 196.
Jablunka, Gebirge u. Paß 452.
Jaca 332.

Jacobsberg 546. 548.
Jadebuſen 470.
Jadegebiet 606.
Jadera 277.
Jaen 347.
Jaffa 193. 247.
Jägerndorf 600.
Jägervölker 108.
St. Jago, Chile 154.
— Inſel, Afrika 157.
Jagſt 519.
Jahreszeiten 14.
Jaik 422.
Jailagebirge 418.
Jak 220.
Jakuten 235.
Jakutsk 196. 239.
Jalon 335.
Jamaika 129. 152.
Jambo 192. 248.
Jamesbai 129.
James, Fluß 149.
Jamestown 186.
Jampol 432.
Jangtſekiang 208. 210.
Janina 285. 296.
Jan Mayen 37.
Janua 303.
Japan 241.
Japaner 233.
Japaniſche Inſeln 206.
— Meer 190.
Japyger 316.
Jarkand 198. 245.
Jaroslawl 433. 445.
Jaſſy 297. 432.
Jaſz-Bereny 455. 457.
Jauer 427.
Jaufen 491.
Java 191. 206. 242.
Javaneſen 237.
Jarartes 214.
Jazygien 455. 457.
Jazyges mentanaſtae 457.
Ibbenbühren 549.
Iberer 268. 365.
— in Spanien 340.
Ibn Batuta 187.
Iburg 549. 606.
Ichthyophagen 192.
Ironium 246.
Ida 288.
Idaho 150.
Idarkopf 557.
Idarwald 557.
Iddah 162. 169.
Idiſtaviſo 548.
Idria 497. 599.
Idubeda 335.
Idumäer 227.
St. Jean Pied de Port 332.
Jeddo 241.
Jekaterinburg 238. 422. 423. 446.
Jekaterinodar 238. 446.
Jekaterinoslaw 432. 446.
Jeliſſawetgrad 446.
Jelez 445.
Jemappes 358.
Jemen 246.
Jena 535. 536. 611.
Jenikale, Straße von 194. 417.
Jenil 339.
Jeniſchehr 296.
Jeniſſei 196. 206. 208.
Jeniſſeisk 239.
Jerez de la Frontera 347.
Jericho 203.
Jermak 188.
Jerſey 353.
Jeruſalem 203. 247.
Jeſchkenberg 528.
Jesd 200.
Jesreel 203.
Jeſſo 190. 241.
Igel 557.
Iglau 600.
Iglawa 525.
Ikanamavi 121. 126.
Ikaria 278.
Ikolmkill 378.
Ilat 245.
San Ildefonſo 338. 347.
Ilfeld 539. 606.
Ili, Stadt 197. 214.
— Fluß 214.
Ill 490.
Illampu 130.
Iller 502.
Illimani 130.
Illinois 150.
Illyrier 265. 291.
Ilm 534. 536.
Ilmenau, Stadt 611.
Ilmenau, Fluß 568.
Ilmenſee 429.
Ilſe 538.
Ilſenburg 538. 539.
Imatraſall 429.
Imbros 273.
Imerethien 194.
Inclination 70.
Inder 221.
Indiana 150.
Indianergebiet 150.
Indigo 85.
Indiſches Tiefland 208.
Indiſcher Ocean 39.
Indoatlantiſche Raſſe 95.
Indo-Chineſen 232.
Indo-Europäer in Aſien 221.
Indus 212.
Ingelheim 515. 610.
Ingermanland 445.
Ingolſtadt 608.
Ingwer 82.
Inn 489. 503.
Innerrhoden 615.
Innerſte 539. 545.
Innsbruck 491. 599.
Inowrarlaw 603.
Inſchan 198.
Inſeln 50.
— Äoliſche 305.
— Pontiniſche 305.
— Toscaniſche 302.
— des grünen Vorgebirges 157.
Inſelberg 534.
Inſter 430.
Inſterburg 430. 603.
Inſubrer 319.
Inſula Allobrogum 356.
Intenſität, magnetiſche 70.
Interlaken 484. 615.
Inverary 396.
Inverneß 382. 396.
— Bucht von 378.
Joachimsthal 531.
S. Joaquim, Fluß, N.-Am. 132.
St. Johann 481. 493.
Johannes, Prieſter 187.
Johann-Georgenſtadt 531.
Johannisberg 517. 604.
St. John (Stadt) 146.
— (Inſel) 152.
Jokohama 241.
Jona 250. 378.
Joneſſund 39.
Jonier 290.
Joniſche Inſeln 278.
— Meer 254.
Jönköping 401.
Joppe 193. 247.
Jordan 203.

Jordan, Fluß, N.-Am. 132.
San José 152.
Josephstadt 524. 527. 600.
Jotunen 442.
Jötunfjeld 405.
Jowa 150.
Ypern 617.
Ypoli 451.
Irak Arabi 246.
Iran 245.
— Plateau von 198. 200.
Irawabbi 211.
Iremel 422.
Irisches Meer 254. 378.
Irkutzk 239.
Irland 381. 387. 396.
— Königreich 396.
Iron 225.
Irtisch 208.
Isar 502.
Isarcus 491.
Ischia 301.
Ischim 207. 208.
Ischl 494. 598.
Ise 568.
Iseosee 308.
Isère 356.
Isergebirge 527. 528.
Iserlohn 554. 604.
Isfahan 200. 246.
Iskardo 244.
Iskenderun 247.
— Busen von 193. 200.
Isker 265. 281.
Isl 491.
Islam 105.
Island 251. 415.
Isle de France, Insel 186.
— Provinz in Frankr. 369.
Isle Leon 329.
Ismaeliten 227.
Ismail 297.
Ismailiah 158.
Isny 609.
Isochimenen 60.
Isogonen 69.
Isoklinen 70.
Isola sacra 302.
Isonzo 308.
Isorthachien 43.
Isotheren 60.
Isothermen 59.
Israeliten 227.
Issikari 241.
Issyk Kul 198. 214.
Issus 202.
Ister 456.
El Istmo, Prov. 153.
Istrien 465. 497.
— Markgrafschaft 599.
Isztachri 187.
Italien, Königreich 322.
Italische Halbinsel 298.
— Inseln 303.
Ithaka 278.
Ithome 288.
Itopja 185.
Itz 533.
S. Juan, Fluß, S.-Am. 131.
— Fluß, Centr.-Am. 131.
— Stadt auf Portorico 152.
Jucar 335.
Judäa 203.
Judenburg 492.
Judenthum 104.
Juf 58.
Jugarsche Straße 190.
Juggernath 243.
Jukagiren 236.
Juist 468.
Jülich 580. 604.
Julin 473.
Julier, Paß 489.
Gr. Junctioncanal 387.
Jungfrau 483.
Jünling 195.
Jünnan 240.
Jumne 473.
Jupiter Ammon, Oase 164.
Jura, Fränkischer 506.
— Schwäbischer 505.
— Schweizer 503.
Juragebirge 357. 503.
San Just 338.
Jüterbogk 567.
Iwangorod 430. 566.
Iviza 331.
Ivrea 307.
Iztaccihuatl 132.

K.

Kaaba 247.
Kabes, Busen von 160.
Kabra 169. 183.
Kabul, Stadt 245.
— Fluß 199.
— Thal von 199.
Kabylen 175.
Kabscharen 236. 246.
Kaffa 418. 446.
Kaffeebaum 80.
Kaffern 177.
Kafir 177.
Kahla 611.
Kahle Berg, der 495.
Kaiber Paß 199.
Kai Garip 169.
Kaliasa 198. 212.
Kainsdorf 531.
Kairo 179.
Kairwan 181.
Kaisarijeh 200. 246.
Kaisercanal in Spanien 333.
— in China 210.
Kaiserslautern 509. 609.
Kaiserstuhl, der 515.
Kalahariwüste 161. 170.
Kalenberg, Fürstenthum 606.
Kalikut 188. 191.
Kalinka, Solfatara von 451.
Kalisch 447. 566. 570.
Kalix 406.
Kalkalpen 481.
Kalkutta 191. 212. 243.
Kallipolis 274.
Kalmar 410.
Kalmarischer Sund 401.
Kalmit 509.
Kalmuken 234. 268.
— in Rußland 444.
Kalo 78.
Kaltennordheim 542.
Kaluga 433. 445.
Kaluß 228.
Kalw 609.
Kamaduga 170.
Kambay, Busen von 191.
Kambodscha 211.
Kambunische Berge 284.
Kamel 88.
Kamin 473.
Kaminiez 432. 446.
Kamtschabalen 236.
Kamtschatka 190. 201.
Kamtschyk 282.
Kanaan 203.
Kanagawa 241.
Kanbahar 200. 245.
Kanbalaskajabucht 253.
Kanbel 511.
Kander 484.
Kanbi 245.
Kandia 278.
Kanea 278. 296.
Kanin 252.
Kano 166. 178. 183.

Kansas 150.
Kanton 240.
Kappadoker 225.
Kaptschak 443.
Karaibisches Meer 129.
Karakorum 188. 197. 198.
Karantanien 497.
Karasu 281. 283.
Karawanka 496.
Karbscheh 180.
Karbuchen 199. 225.
Karenen 232.
Karikal 245.
Karisches Meer 190.
— Pforte 190.
Karkemisch 207.
Karlowitz 456. 463.
Karlsbad 524. 600.
Karlsborg 407.
Karlsburg 449. 463.
Karlshafen 401. 547. 605.
Karlskrona 401. 410.
Karlsruhe 513. 515. 610.
Karlsstadt 406.
Karmel, Vorgebirge 193. 203.
Karnak 180.
Kärnthen 497. 599.
Karoly Fejesvar 463.
Karpat 450.
Karpaten 448.
— kleine 452.
Karpatenländer 447.
Karpatisch-Ungarisches Hochland 450.
Karpatisches Waldgebirge 450.
Karratschi 191. 212. 244.
Karro 161.
Kars 246.
Kartenprojectionen 11.
Karthago 160.
Karthwel 225.
Kartoffel 78.
Kasaken 236.
Kasan 434. 446.
Kasbek 201.
Kaschau 451. 463.
Kaschgar 198. 215.
Kaschmir 195. 244.
Kaspisches Meer 214.
— Tiefland 427.
Kassa 463.
Kassel (bei Mainz) 610.
Kassiterden 380.
Kassuben 583.
Katabothren 286.
Katana 304.
Katharinencanal 424. 429.
Katharinenkloster 204.
Katmandu 195. 244.
Katscha, Busen von 191.
Katschena 166.
Kattegat 253. 412. 471.
Katzbach 527.
Katzenbuckel 512.
Katzenelnbogen 610.
Katzengebirge 566.
Katwyk 468. 579.
Kauen 446.
Kaufbeuren 609.
Kaufunger Wald 543.
Kaukasien 238.
Kaukasische Rasse 95.
Kaukasus 201.
Kautschuk 83.
Kavery 205.
Kecskemet 463.
Keelsoß 54.
Kehdingen, Land 574. 606.
Kehl 610.
Kehlheim 608.
Keilberg 529.
Kelat 245.
Kelten 266. 365.
Kellerwald 553.
Kempen 617.
Kempten 502. 609.
Kenchreä 273.
Kenia 162.
Kenneh 163.
Kent 395.
Kentucky 150.
Kephallenia 278.
Kephissos in Böotien 286.
— Attika 286.
Kepler 21.
Kerguelens Land 157.
Kerkyra 278.
Kerlon 209.
Kerman 246.
Kerr 388.
Kertsch 446.
— Straße von 417.
Kesmark 451. 463.
Ket 209.
Kettengebirge 27.
Key West 150.
Khatlamba 161.
Khoraffan 246.
Khorsabad 246.
Kiachta 196. 239.
Kiangsu 239.
Kibron 203. 247.
Kiel 472. 607.
Kielce 566.
Kiew 433. 445.
Kilauea, Kratersee 122.
Kilian, Missionar 250.
Kilimandscharo 162. 171.
Killarney, Seen von 388.
Killikranki 383.
Kimmung 2.
Kinburn 433.
Kinbersrout 384.
Kingston, Amerika 152.
— Irland 381.
— upon Hull 377.
Kinnairds Head, Cap 378.
Kintschin-Djanga 195.
Kinzig in Baden 511.
Kinzig, Fluß im Spessar. 541.
Kirgisen 207. 236. 268.
Kirgisensteppe 197.
Kirschbaum, Paß von 522.
Kischinew 432. 446.
Kischim 246.
Kisil Irmak 214.
Kislar 427.
Kison 203.
Kissingen 542. 608.
Kisinah 205.
Kithäron 286.
Kitzingen 608.
Kiusiu 190. 241.
Kjöbenhavn 412.
Kjölen 404.
Kjutahia 246.
Klagenfurt 493. 497. 599.
Klara-Elv 407.
Klausenburg 449. 463.
Kleck 298.
Kleinasien 193. 198. 200. 246.
Kleinrussen 436.
Kleinrußland 445.
Klima 69.
— continentales 60.
— oceanisches 60.
Klippenküsten 47.
Klissura 456.
Kliutschewskaja Sopka 201.
Klodnitz 566.
Klüt 547.
Knemis 286.
Knüll 543.
Kobeih 182.

Koberg 565.
Koblenz (Schweiz) 505.
Kocher 519.
Koesfeld 603.
Kohle 37.
Kokand 214. 245.
Koko Nor 195.
Kokonorien 240.
Kola 421.
— Halbinſel 253.
Kolanuß 82.
Koläus von Samos 249.
Kolberg 474. 603.
Kolchis 194.
Kolding 412. 415.
Kolin 523.
Kolla 163. 205.
Köln 604.
Kolombo 245.
Kolosvar 463.
Kom 280.
Komantſchen 147.
Komaron 462.
Kometen 7.
Kommern 558.
Komorin, Cap 191.
Komorn 453. 462.
Kong 169.
Kong Fu Tſe 218.
Kongo 184.
Konggebirge 162.
Kongsberg 406.
Königgrätz 523. 524. 600.
Königin Charlotte Inſel 129.
Königsau 413.
Königsberg 419. 603.
Königscanal 387. 431.
Königshütte 603.
Königslutter 540. 612.
Königſee 493.
Königſtein 529. 611.
Königſtuhl 512.
Konijah 246.
Kontſchakowsky 422.
Koortrick 617.
Kopaiſcher See 286.
Kopenhagen 412. 415.
Kopernikſtein 526.
Kopten 174.
Korallenküſten und Inſeln 48.
Korar 284.
Korbach 613.
Kordofan 181. 182.
Korea 190. 196. 240.
Koreaſtraße 190.
Koreoner 234.
Koriöken 236.
Korinth 273. 276.
— Iſthmus von 272.
Korinthiſcher Buſen 272. 276.
Kornneuburg 522.
Koromandel 191. 205.
Koronea 286.
Körös, ſchnelle 449.
— ſchwarze 449.
Koroſko 167.
Korſör 412. 415.
Kos 278.
Koſaken 432. 437.
Koſel 466. 566. 603.
Köslin 603.
Kosmas Indopleuſtes 4.
Koſſeir 163. 180.
Köſtendſche 282. 296.
Koſtroma 433. 445.
Kottbus 567. 602.
Köthen 612.
Kowora 169.
Kowno 430. 446.
Krabla 415.
Kragujewaz 297.
Krain, Herzogthum 599.
Krakou 447. 526.
Kralowa Hola 451.
Kranaë 290.
Krapf 156.
Krasnojarsk 239.
Krater 35.
Krates v. Mallos 4.
Krementſchug 445.
Kremnitz 451. 463.
Kremſier 526. 600.
Kreta 278. 288. 296.
Kreuzberg 542. 566.
Kreuznach 556. 604.
Krim 194. 417. 418. 446.
Krimler Tauern 493.
Krispalt 485.
Kriwan 450.
Kroaten 293. 459.
Kroatien, Königreich 463.
Kronsborg 415.
Kronſtadt 445. 449. 463.
Kroſſen 602.
Kroton 301.
Kruſchewaz 280.
Kteſiphon 213.
Kubon 189.
Kubani, der 521.
Kubenskiſcher See 428.
Küenlün 195. 197. 198.
Kufa 213.
Kufſtein 490. 599.
Kuhhorn 449.
Kuhu Boba 198.
Kuka 182.
Kukaua 182.
Kulbſcha 238.
Kullen, Cap 411.
Kulmbach 608.
Kumoſſi 183.
Kungrob 245.
Kuopio 429.
Kur 200. 201. 207. 215.
Kurbezkagebirge 281.
Kurden 199. 225.
Kurdiſtan 199. 200. 246.
Kurilen 190. 239.
Kuriſches Haff 420.
Kurland 445.
Kuru-Siwo 46.
Kurrheiniſcher Kreis 592.
Kurſk 445.
Küſte, eiſerne 49.
Küſten 44.
Küſtencordillere 130.
Küſtenſtrömung, Braſilianiſche 46.
Küſtrin 563. 570. 602.
Küßnach 615.
Kuttenberg 525.
Kvalö 399.
Kyffhäuſer 536. 612.
Kykladen 278.
Kyll 557. 558.
Kyllenegebirge 287.
Kyme 302.
Kymren 365. 388.
Kynaſt 528.
Kynoskephalä 285.
Kyparisſiſche Bucht 276.
Kypros 194.
Kyrene 156. 163. 181.
Kyrnos 305.
Kythera 276.

L.

Laach, See von 558.
Laaland 411.
Labiau 441.
La Brochia 309.
Labrador 129. 145.
La Corolina 347.
Lachlan-Fluß 118.
Lacknou 244.

La Coruña 346.
Locus Teitonis 165.
Ladak 244.
Ladiner 585.
Labogasee 429.
Lodon 287.
Labronen 121.
Lago Maggiore 307. 485.
Lagos 183. 348.
Lagullasströmung 47.
Lahn 544. 552.
Lahore 244.
Laibach 496. 599.
Lakediven 191.
Lakonien 288.
Lakonischer Meerbusen 276.
Lama 88.
Lambese 182.
Lambessa 182.
Lambeth 394.
Lamego 348.
Lamia 275. 285.
Lamischer Busen 275.
Lana 524.
Lancashire 386.
Lancasterfund 39.
Lancerote 157.
Landau 514. 609.
Landeck 490. 599.
Landen 156.
Landes, les 352. 363.
Landsberg a. d. Warthe 570. 602.
Landsend, Cap 380.
Landshut (Bayern) 503. 608.
Schlesien 527.
Länge, geographische 9.
Langeland 412.
Langelsheim 539.
Längenthal 32.
Langensalza 603.
Langenschwalbach 604.
Langer See 307. 485.
Langguard, Piz, 489.
Langres 371.
Plateau von 361.
Langue d'oc 366.
Provinz 373.
Langue d'oui 366.
Laon 362. 371.
Lap Hansag 453.
La Peyrouse-Straße 190.
Lappen 268. 409. 442.
Larissa 296.
La Roca, Cap 251.
La Rochelle 352. 374.
La Seyne 350.
Lastadie 564.
Latiner 265. 316.
Latium 313.
Lattaku, Neu- 186.
Lauban 527. 603.
Laubenheim 610.
Lauenburg 572. 607.
Lausenburg 505.
Lauffen am Neckar 518. 609.
Lauffen am Rhein 504.
Laurearum 494.
Laurische Berge 287.
Laurishamum 516.
Laurvig 400.
Lausonne 499. 616.
Lausitzer Gebirge 528.
Lautenthal 538. 606.
Lauter 514.
Lauterberg 539.
Lautschna 525.
La Valetta 305. 326.
Lazen 225.
Lebadea 286.
Lecce 326.
Lecco 488.
Lech 502.
Lechäum 273.
Lechfeld 501.
Leck 579.
Leda 576.
Leeds 386. 395.
Leer 470. 576. 606.
Leeuwarden 617.
Leeuwin, Cap 116.
Legnago 308.
Legnano 308.
Leh 212. 244.
Leicester 395.
Leichhardt 115.
Lein 83.
Leine 545. 574.
Leinster 396.
Leipzig 611.
Leita 492.
Leitagebirge 452.
Leith 377. 396.
Leitha, hohe 519.
Leitmeritz 524.
Le Mans 374.
Lemberg 447. 450.
Lemförde 606.
Lemgo 547. 613.
Lemnos 273.
Lemnovices 374.
Lemuria 51.
Lena 196. 209.
Lenne 553.
Lennep 604.
Leoben 492. 599.
Leobschütz 603.
Leon, Stadt in Central-Amerika 152.
(Spanien) Hochebene von 337.
Königreich 346.
Stadt 346.
Leontes 202.
Leopol 447.
Lepanto 276. 298.
Le Puy 373.
Lerida 347.
Lesbos 194.
Lesghier 226.
Lesselberg 526.
Lessö, Insel 412.
See 407.
Lessöwerk 53.
Letten 267. 439.
Leubus 566.
Leuca, Cap di 300.
Leuchtenberg, Landgrafschaft 608.
Leuk 484. 616.
Leukas 278.
Leuker Bod 484.
Leukos 156.
Leuktra 286.
Leyden 579. 617.
Ljächen 583.
Liakura 286.
Liambey 170.
Liba, Fl. 170.
Libonon 202.
Libau 445.
Liberia 183.
Libyen 155.
Libysche Wüste 165.
Libysche Wüstenplatten 163.
Lichtenfels 506.
Lichtenstein, Burg 505.
Libi 299.
Porto di 299.
Liebenwalde 571.
Liechtenstein, Fürstenthum 601.
Liège 618.
Liegnitz 527. 603.
Lienz 497. 599.
Liestal 504. 615.
Lieu Kieu Inseln 190. 241.

Ligurer 318.
Ligurisches Meer 302.
Limfjord, Bucht 412.
Lilienstein 529.
Lillr 369.
Lilybäum 255. 304.
Lima 153.
Limagne 359.
Liman 55.
Limburg a.d. Lahn 552. 604.
Limerik 381. 396.
Limoges 374.
Limousin 360. 374.
Limpopo 170. 184.
Lindau 500. 609.
Linden 606.
Lindesnäs, Cap 397.
Lingen, Grafschaft 606.
— Stadt 606.
Linguetta, Cap 272. 277.
Linnhr Loch 378.
Linth 486.
Linz 522. 598.
Lion, Golf du 350.
Liparen 305.
Lippe, Fürstenthum 613.
Lippescher Wald 548.
Lippesches Berg- und Hügelland 547.
Liptau 451.
Liri 314.
Lisboa 347.
Lissa 603.
— Hora 452.
Lissabon 329. 347.
Littauen 446.
Littauer 439.
Littauisches Becken 427.
Little Rock 150.
Livadia 298.
Livadien 286.
Liverpool 379. 395.
Livingstonr 156.
Livland 445.
Livorno 324.
Liwen 268. 442.
Lizard, Cap 375. 380.
Llanos 134.
Llano Estacado 134.
Llobregat 327.
Lobenstein 533. 612.
Locarno 485. 616.
Loch Katrine 396.
— Lomond 396.
Locle 504. 616.
Lodi 308. 323.
Lodomerien 447.
Lodronen 121.
Lodst 447.
Lofoten, Inselgruppe der 253. 399.
Logroño 347.
Lohr 542.
Loiblpaß 497.
Loing 371.
Loir 363.
Loire 358.
Lombardei 323.
Lombardischr Ebenr 306.
Lomnitzer Spitze 450.
London 377. 394.
Londonderry 396.
Long Island 149.
Longobarden 319.
Lop Nor 214.
Lopez, Cap 159.
Lorca 339.
Lorch, Klostrr in Oesterr. 494.
— in Württemberg 609.
Loreleyfelsen 554.
St. Lorenzgolf 129. 133.
Lorenzstrom 133.
Loreto 310. 324.
Lorient 353. 374.
Lorsch 516. 610.
Lot 358.
Lothian 383.
Lothringrn, Gouvernement 371.
Hochebene von 361. 510.
Lötzen 466. 603.
Lougen 407.
St. Louis, Nordamerika 150.
Afrika 183.
Louisenstraße 448.
Louisiana 150.
Louisiade 121.
Louisville 150.
Loule 348.
Louvain 617.
Lowat 429.
Löwen 580. 617.
Löwenberg 447. 527.
Löwenburg 552.
Lowerz 486.
Lowlands 383.
Lora 153.
Knoten von 131.
Lualaba 169.
Lübben 567.
Lübeck 472. 614.
Lublin 447.
Lucayische Inseln 129.
Lucca 324.
Luch, das 562. 571.
S. Lucia 152.
Luckenwalde 602.
Luciensteig 486.
Lucmanier 487.
Lucrinersee 315.
Ludwigsburg 518. 609.
Ludwigscanal 506.
Ludwigshafen 516.
— (in Baden) 610.
Ludwigslust 612.
Lueg, Paß 493.
Luft, Eigenschaften der 57.
Lugau 531.
Lugano 616.
Lugdunum 372.
Lugos 456.
Luhdener Klippen 546.
St. Luis Potosi 152.
Luksor 180.
Luleå-Elv 406.
Lund 410.
Lüneburg 563. 569. 606.
Lüneburger Heide 540. 568.
Lunéville 372. 510.
Lungau 492. 497.
Lünstadt 372. 510.
Lupatagebirgr 162.
Luschnitz 523.
Luta Nzige 167.
Lutetia Parisiorum 369.
Lutizen 582.
Lütschine 484.
Lutter a. B. 537.
Lüttich 559. 618.
Lützen 536.
Lützelburg 560. 615.
Luxemburg, Großherzogthum 614.
(Stadt) 560. 615.
Luzern 484. 615.
Luzon 190. 242.
Lvof 447.
Lycien 200.
Lyck 466.
Lyder 226.
Lyon 359. 361. 372.
Lyonnais 359. 372.
Lys 580.
Lysa Gora 566.

M.

Maas 360. 361. 579.
Maastricht 579. 617.

Mäander 201. 214.
Mac Clure 128.
Macao 240.
Macedonien 284.
Macedonier 265. 291.
Macerata 324.
Mackenzie 133.
Macon 372.
Mad 451.
Madagaskar 157. 186.
Madeira 157. 186. 347.
Madeira (Fluß in S.-A.) 134.
Mabhjabeſſa 208.
Madras 191. 245.
Madrid 346.
Madura 206. 242.
Mafra 348.
Magdala 162. 185.
Magdalenenſtrom 131.
Magdeburg 567. 603.
Magelhaens 115.
Magelhaensſtraße 129.
Magenta 308.
Magerö 251. 399.
Magneſia 275. 284.
Magnetismus der Erde 69.
Magyaren 268. 458.
Magyarenweg 450.
Mahagoni 85.
Mahé 191. 245.
Mahgrib el Akſa 182.
Mahon 331. 347.
Mahratten 243.
Mähren 520. 525. 600.
Mähriſches Geſenke 526.
Mai-Khaung 211.
Mailand 308. 323.
Maimatſchin 196. 240.
Main 506. 519. 532.
Maina 288.
Maine 148. 374.
Mainz 515. 610.
Mairo 135.
Mais 77.
Maißur 245.
Majella 310.
Makaria 288.
Makariew 434.
Makaſſar 243.
Makolalo, Reich der 186.
Malabar 205.
Malabetta 332.
Malaga 328. 347.
Malaiiſche Religionen 103.
Malaiiſche Raſſe 96.
Malayen 124.
in Aſien 237.
Malakka, Halbinſel 191. 206.
Staat 242.
Straße von 191.
Malamacco 299.
Mälaren 407.
Malchen, der 512.
Malchin, 612.
Malea, Vorgebirge 276.
Malediven 191.
Malin, Cap 381.
Malines 617.
Maliſcher Meerbuſen 272.
Mallorca 331.
Malmän 211. 242.
Malmaiſon 371.
Malmö 401. 410.
Malnitzer Tauern 492.
St. Malo 353. 374.
Maloja 488.
Malſer Heide 490.
Malta 255. 305. 326.
Maluviah 166. 169.
Mameluken 175.
Mamalucos 97.
Mamubieeanal 160.
Man 379. 396.
Manaar, Golf von 191.
Mancha 336.
La Manche, Canal 375.
Mancheſter 386. 963.
Manbalei 242.
Mandiocca 78.
Mandſchu 235.
Manbſchurei 196. 240.
Manfredoniſcher Golf 300.
Manhardtsberg 525.
Manhattan 149.
Manila 242.
Manilahanf 85.
Maniok 78.
Manitoba, Prov. 146.
Mannheim 516. 610.
Le Mans 374.
Manſericha, Pengo von 134.
Manſfelb 537.
Manſfelder Grenzhöhe 537.
Mantinea 287.
Mantua 308. 323.
Mänura 120.
Manytſch 189.
Manzanares 346.
Maracaiba 153.
Golf und See 129.
Marakanba 238.
Marakeſch 182.
Marama 232.
Marannan 130. 134.
Marathon 275.
Marbach 518. 609.
Marburg an der Drau 493. 497. 599.
(a.d.Lahn)544. 552. 605.
March, die 525.
Marche 374.
Marchfeld 525.
Marca Pala 187.
Mardin 246.
Maremmen 312.
Marenga 309.
Mareotis 160.
Margate 376. 395.
Margitta 455.
St. Maria, Inſel, Afr. 186.
Marianen 121. 126.
Marie aur mines 614.
Marienbad 524. 600.
Marienberg in Bayern 531.
Marienburg 431. 603.
Marienwerder 431. 603.
Mariinks 209.
San Marino 326.
Marisma 329.
Marinus von Tyrus 13.
Mariza 281. 283.
Mariutſee 160.
Marken 310. 324.
Markirch 614.
Marmarameer 254. 273.
Marmaroſch 457.
Mar Menar 328.
Marne 362.
Marokka 182.
Maroniten 202. 247.
Maros 449. 457.
Maros Vaſarhely 463.
Mar Saba 203.
Marſala 304. 326.
Marsberg 553.
Marſeille 350. 373.
Mars la Tour 510.
Marſtrand 412.
SantaMarta,Schneegeb.von 131.
Martaban 211. 242.
Martigny 482. 616.
Martinique 152.
Martinswand 490.
Maryland 149.
Mascarenen 157.

Masenderan 199.
Maskat 192. 246.
Masowisches Tiefland 570.
Masr el Kahera 179.
Massa 323.
Massachusetts 148.
Massalipatam 223.
Massawah 181.
Massana 183.
Massengebirge 27.
Massilia 349.
Masuren 583.
Matamoros 152.
Matanzas 152.
Matapan, Cap 276.
Matlokotloko 186.
Matra 451.
Matrona 362.
Matto Grosso 155.
Mauersee 430.
Mauer, kalte 46.
Mauna Kea, Berg 122.
— Loa, Berg 122.
Maupertuis 11.
— Stadt in Frankr. 363.
Santa Maura 278.
Mauren 175.
Maurentiana, Frankreich 356.
St. Maurice 483. 616.
Maurienne 356.
Mauritius 158. 186.
Mayavölker 141.
Mayenne 363.
Mayppures 134.
Mazatlan 132. 152.
Mecheln 617.
Mecklenburg, Großherzogthümer 612.
— Schloß 565.
Mecklenburgische Buche 472.
— Seenplatte 564.
Medina 248.
Mediolanum 308.
Medische Mauer 213.
Medoc 352.
Meer, das 38.
Meer der nordwestlichen Durchfahrten 39.
Meer, Bewegungen 42.
Leuchten 42.
Strömung 44.
Tiefe 40.
Wellen 42.
Meerane 611.
Meerwasser, chemische Zusammensetzung 41.
Farbe 42.
Megalokastro 278.
Megalopolis 287.
Megara 275.
Mehabia 448.
Meile, geographische 5.
Meiningen 533. 611.
Meißen 530. 611.
Meißner 543.
Mekka 204. 247.
Melanesien 123.
Melas, Busen von 273.
Melbourne 121.
Meliborus 512.
Melilla 182.
Melinda 156. 185.
Melnik 524. 529.
Melos 278.
Melrichstadt 542. 608.
Melville, Insel in Australien 117.
— Insel in Amerika 129.
— Halbinsel in Amerika 129.
Memel 603.
Memmingen 502. 609.
Memleben 536.
Memphis 168. 179.
Menaistraße 379.
Menam 211.
Mendaña's Archipel 122. 125.
Mendip Hills 387.
Mendoza 155.
Menorca 331. 347.
Menschengeschlecht, Einheit 91.
Menschenrassen 94.
Mentone 373.
Menzalehsee 180.
Meppen 606.
Meppensches Moor 562.
Mera 487.
Meran 491. 495. 599.
Mercator 12.
Mercia 395.
Mergentheim 609.
Mergui 242.
Merida 339. 346.
Meridian 8.
Meridiangebirge 34.
Meroe, Insel 168.
Merom 203.
Merseburg 536. 603.
Mersey 379.
Merthyr Tydvil 385. 396.
Meru 198.
Merw 200.
Meschhed 246.
Meseritz 603.
Mesogaia 287.
Mesopotamien, Tiefland von 207.
Messana 305.
Messenien 288.
Messenischer Meerbusen 276.
Messina 305. 326.
Meerenge von 303.
Mesta 283.
Mestizen 97.
Mestre 299.
Meta, Berg in Italien 310.
Metapont 301.
Metaurus 310.
Meteora 285.
Meter 5.
Methana 37.
Methodios, Missionar 250.
Metischdaebene 182.
Metscherda 169.
Metz 510. 614.
Metzowo 284. 285. 296.
Meurs 577. 604.
Meurthe 509. 510.
Meuse 360.
Mexico, Republik 151.
Stadt 141. 152.
Golf von 129.
Meyenwand 484.
Mezières 371. 560.
Miako 241.
Miaotse 233.
St. Michel, Busen von 353.
Michigan 150.
See 133.
Middelburg 617.
Middelfart 415.
Midi, Canal du 360.
Mies 523.
Mileschauer 523.
Milet 193. 214.
Milford 396.
Milfordhaven 379.
Militärgrenze 463.
Millesimo 309.
Milo 278.
Milseburg 542.
Miltenberg 513. 520.
Milwaukee 150.

Minas Geraes 155.
Plateau von 131.
Mincio 308.
Minch 378.
Mindanao 190.
Minden 548. 603.
Mingrelier 225.
Minneſota 150.
Minsk 446.
Mjöſen 407.
Miquelon 146.
Mirzapur 212. 244.
Miſenum, Cap 301.
Miskolcz 451.
Misr, el 179.
Miſſinippi 133.
Miſſiſſippi 133. 134.
Staat 150.
Miſſalunghi 276. 298.
Miſſouri, Staat 150.
Fluß 134.
Mitau 445.
Mittelalpen 482.
Mittelfranken 608.
Mittelfriesland 586.
Mittelgriechenland 272.
Mittelländiſches Meer 254.
Mittelmark 601.
Mittelrhein 487.
Mitteltemperatur 59.
Mittenwalde 491.
Mizen, Cap 381.
Moa 123.
Maabiter 203.
Mabile 150.
Mocha 192. 248.
Modena 309. 323.
Modlin 432.
Möen 411.
Moeſia 282.
Mogabar 160. 166. 182.
Maguntiacum 515.
Mohacs 456.
Mohammera 214.
Mahilew 425. 432. 446.
Möhne 553.
Mohrenhirſe 77.
Mokattam 163.
Molbau 297.
Fluß 524.
Molde 399.
Mäll 492. 497.
Maluken 190.
Mambas 159. 185.
Mömpelgart 372. 504.
Mona 379.
Monaco 303. 326.
Mönch 483.
Mond 18.
Manbfinſternis 19.
Mandgebirge 162.
Manbavi 309. 322.
Mangalei 240.
Mangalen 234.
Mangoliſche Raſſe 96.
Völker in Aſien 229.
Manöeus 303.
Manangahela 149.
Manrabia 183.
Mons 617.
Mons Algibus 314.
Mans Javis 327.
Mans Tabar 552.
Monſunr 66.
Mantabaur 552. 604.
Montagnes d'Arrée 363.
— Faucilles 361.
— Margride 359.
— Naires 360.
Montana 150.
Mantauban 373.
Mantauer Spitze 431.
Montbéliard 372. 504.
Mantblanc 482.
Mant Canigau 332.
Mant Cenis 356.
Mont bu chat 357.
Mont Danan 509.
Mont Dor 359.
Mont Genèvre 356.
Mant Iſéran 356.
Mont Lozère 358.
Mant Mezenc 358.
Mont Obauze 360.
Mant Perdu 332.
Mant Terrible 504.
Mante Amiata 313.
Mante Argentaro 302.
Mante Caſſina 326.
Mantr Cavo 314.
Monte Circeo 302.
Mante Falterone 309.
Mante Gargano 300.
Mantenegra 280. 297.
Mante Nuovo 315.
Monte Pellegrina 303.
Mante Petrella 314.
Monte Pallino 311.
Mante Raſa 482.
Monte Rotanda 305.
Mantr Santo 274.
Monte Sibilla 310.
Monte Terminilla 310.
Mantevidea 155.
Mante Viſa 355.
Montſerrat 323. 333.
Hügelland von 307.
Mantjuich 327.
Montpellier 364. 373.
Mantreal 145 146.
Mant St. Valérien 370.
Moasberg 546.
Mara 410.
Maratſcha 280.
Moravia 525.
Marawa 280.
Mordwinen 442.
Marea 273.
Morecambebay 379.
Margarten 486.
Marijah 247.
Möris, See 168.
St. Mariz 489.
Morlaken 293.
Marmanen 151.
Mörs 577. 604.
Morvan, Berge van 361.
Moſae trajectus 579.
Maſchelhorn 487.
Maſchushirſch 220.
Masbak 202. 238.
Maſel 510.
Maſenberg 543.
Moskau 433. 445.
Becken von 426.
Maskitobai 129.
Maskitaland 129.
Moskwa 433.
Maſſamebes 159. 184.
Moſſul 213. 246.
Maß 406.
Maſtar 280. 296.
Moſychios 273.
Motye 255.
Moulins 359.
Maunt Cook 122.
Mount Everest 195.
Maunt Parry 128.
Mount Reinier 132.
Mozambique 185.
Straße van 159.
Muccia 487.
Muggenbarf 507.
Mühlberg 570. 603.
Mühlhauſen (Elſaß) 514. 614.
(Thüringen) 535. 603.
Mühlheim am Rhein 604.
an der Ruhr 604.

Muhamedanismus 105.
Muiden 579.
Mukden 240.
Mulahacen 339.
Mulatten 97. 143.
Mulde, vereinigte 531.
Muldenthal 33.
Mulgraves Archipel 122.
Mull 378.
Multan 244.
Müllrose 570.
München 502. 608.
Münden 544. 606.
Münder 546.
Mungo Park 156.
Munkacz 450.
Munna Mäggi 424.
Munster 396.
Münster 603.
— in der Schweiz 504.
Munychia 275.
Muonio 406.
Mur 452. 492.
Murcia 347.
Muren 54.
Murg 511.
Müritzsee 564.
Murraybusen 378.
Murray, Fluß 118.
Murrumbidge-Fluß 118.
Murschedabad 212. 243.
Murte 510.
Murten 615.
See von 499.
Murviedro 347.
Mürz 492.
Murzuk 166. 181.
Müsen 552.
Muskatbaum 81.
Muskau 567.
Mutina 309.
Muyskas 141.
Muz Dagh 197.
Mwutan 167.
Mykenä 288.
Myos Hormos 156.
Myslowitz 466. 566. 603.
Mythenstock 486.

N.

Nab 506. 532.
Nabburg 608.
Nabulus 247.
Nachod 527.
Nachtigall 156.
Nadelbank 159.
Nadeleap 157.
Näfels 615.
Nagpur 244.
Nagy Szeben 463.
Nahe 556.
Nain 145.
Namaqua 177.
Namur 560. 618.
Nancy 372. 510.
Nangasaki 241.
Nanking 210. 240.
Nanling 195.
Nanschan 197.
Nantes 352. 374.
Nantucket 149.
Nanzig 372. 510.
Nao, Cap de la 327.
Napoléon, Canal 357.
Napoléonville 126.
Napoléon-Vendée 374.
Nar 314.
Narbonne 332. 350. 373.
Narenta 280.
Narew 432.
Narmada 213.
Narrows 45.
Narwa 421. 429.
Nasirah 247.
Nassau 552. 604.
Naßfeld 492.
Natalien 184.
Naturvölker 106.
Naumburg 534. 536. 603.
— in Schlesien 567.
Naugart 429.
Nauheim 552.
Naupaktos 276.
Nauplia 276. 288. 298.
Navarino 276.
Navarra, Spanien 347.
Frankreich 373.
Navas de Tolosa 336.
Navia 334.
Naxos 278.
St. Nazaire 352. 374.
Nazareth 247.
Neapel 301.
Busen von 326.
Provinz 326.
Nebenthal 32.
Nebraska 150.
Neckar 513. 517.
Neckarbergland 51.
Neckarland 508.
Nedsched 204.
Neger, unvermischte 177.
— in Amerika 142.
Negerrasse 96.
Negoi 449.
Negritos 120. 123. 238.
Negro, Cap 159.
Negroponte 275.
Nehrungen 50.
Neiße, Stadt 526. 603.
Glatzer 526.
Görlitzer 528. 569.
Nellenburg 610.
Nemausus 364. 373.
Nemi 314.
Nenndorf 546. 605.
Nennig 557.
Nera 314.
Nerbudda 213.
Nerita 304.
Nertschinsk 196. 209. 239.
Nestorianer 187.
Nestus 281. 283.
Netze 569. 570.
Neu-Amsterdam 149. 157.
Neu-Archangel 144.
Neu-Brandenburg 564. 613.
Neu-Braunschweig 146.
Neu-Breisach 515.
Neu-Britanien 121.
Neuburg 609.
Neu-Caledonien 121. 126.
Neucastilien, Hochebene von 338.
Königreich 346.
Neuchatel 499. 504. 616.
Neuenburg, Fürstenthum 609.
(Bayern) 609.
(Schweiz) 616.
Neuenburger See 499.
Neu-England 148.
Neufähr 431.
Neufahrwasser 431.
Neu-Fundland 146.
Neu-Granada 153.
Neu-Guatemala 152.
Neu-Guinea 121. 126.
Neue Hebriden 121.
Neu-Jerusalem 151.
Neu-Irland 121.
Neu-Karthago 328.
Neumarkt 506.
Neu-Mexico 151.
Neumünster 565.
Neu-Orsowa 456.

Neuruppin 602.
Neuſatz 456. 463.
Neu-Schottland 129. 146.
Neu-Seeland 121. 126.
Neuſeeländiſcher Flachs 85.
Neu-Sibirien 190.
Neuſiedler See 453.
Neuſohl 451. 463.
Neuſtadt-Eberswalde 602.
Neuſtadt an der Hardt 509. 609.
Neu-Strelitz 612.
Neuſtrien 363.
Neu S.-Shetland 36.
Neu-Süd-Wales 121.
Neuß 577. 604.
Neuwerk, Inſel 469. 470. 574. 613.
Neuwied 555.
Nevada, Staat 151.
Nevado von Sorata 130.
Nevers 474.
Newa 429.
Newark 149.
New-Caſtle in Auſtr. 121.
Newcaſtle 377. 386. 395.
New-Hampſhire 148.
New-Haven 149.
New-Jerſey 149.
New-Orleans 150.
New-York 149.
Newton 21.
Ngamiſee 170.
N'gir 169.
Niagara 54. 133.
Nicäa 303. 349.
Nicaragua, Hochebene 131.
Republik 152.
Stadt 152.
Nicobaren 191.
St. Nicolas 617.
Nidaros 411.
Niederbayern 608.
Niederbronn 509.
Nieder-Californien 129.
Niedereichsfeld 545.
Niederguinea 184.
Niederlande, die 616.
Niederlauſitzer Berge 567.
Niedermendig 558.
Niederrheiniſcher Kreis 592.
Niederſächſiſcher Kreis 592.
Niederſchläge 66.
Niederſchottiſches Bergland 383.
Niederungariſche Ebene 453.
Niedrige Inſeln 122.
Nienburg 606.
Nierſtein 515. 610.
Nieuwe Veld 161.
Niger 169.
Niigata 241.
Nikolaiſtadt 421.
Nikolajew 419. 446.
Nikolajewsk (Aſien) 209.
Nikopoli 282. 296.
Nil 157.
— Delta des 160. 168.
Nilagiri 205.
Nimes 364. 373.
Nimrud 246.
Ningpo 240.
Ninive 246.
Niort 374.
Nipal 244.
Thal 195.
Nipon 190. 241.
Niſch 281.
Niſchawa 281.
Niſchnei-Nowgorod 434. 445.
Niſchne Tagilsk 238.
Niſibin 246.
Nivernais 374.
Nizza 303. 349. 373.
Njemen 430.
Nogai 443.
Nogaitataren 268.
Nogat 431.
Noguera 332.
Noirmoutier 352.
Nola 315.
Nollendorf 529.
Nollendorfer Paß 529.
Nomaden 108.
Nordamerika, engl. 145.
Nordauſtralien 121.
Nordcanal 254.
Nordcanariſche Inſeln 157.
Nordcap 251. 399.
Nordcarolina 150.
Nordchineſiſches Meer 39.
Norden 606.
Nordengliſches Bergland 384.
Nordernei 468. 606.
Nordfrieſen 586.
Nordfrieſiſche Inſeln 470.
Nordfriesland 566.
Nordhauſen 537. 603.
Nordheim 345.
Nordh Veg 410.
Nördlingen 506. 609.
Nordſee 253.
Noreja 249. 493.
Norfolk 121. 126.
Norge 410.
Normandie 353. 374.
Normanniſche Inſeln 353.
Norns 390.
Norrland 410.
Norrköping 410.
North-Downs 387.
Northumberland 395.
Norwegen 410.
Norwich 395.
Noſſi Bé 186.
Nottingham 395.
Novara 308. 322.
Noveſium 577.
Novi 309.
Novibazar 296.
Nowaja Sembla 190. 251.
Nowgorod (-Weliki) 429. 445.
Nowo Tſcherkask 446.
Nu Garip 169.
Nubaneger 176.
Nubien 163. 167. 176. 180.
Nui-Tironi 126.
Nukahiva 125.
Numantia 337.
Numider 174.
Nun, Cap 159.
Nürburg 558.
Nürnberg 507. 608.
Nyaſſaſee 170.
Nyborg 412. 415.
Nykjöbing 415.
Nymegen 578.
Nymwegen 578. 617.

O.

Oahu 125.
Oaraca 152.
Ob 208.
Obeid 181.
Oberalp 485.
Oberbayern 608.
Obercalifornien 132.
Obere See 133.
Oberfranken 608.
Oberguinea 183.
Oberhalbſtein 489.
Oberharz 538.
Oberhohenberg 505.
Oberpfalz 608.

Oberrheinische Tiefebene 508. 512.
Oberrheinischer Kreis 592.
Obersächsischer Kreis 592.
Oberstein 556. 613.
Oberungarisches Tiefland 453.
Oberwallis 483.
Oberwesel 554.
Oberwiesenthal 531.
Obotriten 582.
Obrabruch 570.
Obschtschei Syrt 425. 443.
Ocean, Tiefe des 40.
Oceane 39.
Ochill Hills 383.
Ochotzk 239.
Ochotzkisches Meer 190.
Ochrida, See von 284.
Ochsenfurt 519.
Ochsenkopf 532.
Ocker, Fluß 538. 539. 540. 574.
Octodurus 482.
Oczakow 438.
Odensee 415.
Odenwald 512.
Oder 525. 569.
(Fluß im Harz) 539.
Oderberg in Schlesien 525.
in Pommern 564.
Oderbruch 562.
Oderich von Portenau 188.
Odessa 446.
St. Odilienberg 509.
Odisfelde 540.
Oedenburg 462.
Oeland 401.
Oelberg 203.
Oeloet 234. 444.
Oelpalme 83.
Oels 603.
Oenotria 301.
Oerebro 406.
Oeresund 400. 411.
Oesel 254. 420.
Oesterreich, Erzherzogthum 598.
Kaiserthum 597.
Oesterreichischer Kreis 591.
Oeta 286.
Oetzthal 490.
Ofanto 311.
Ofen-Pesth 455. 462.
Offenbach 516. 610.
Offenburg 511.
Oglio 308. 495.
Ohio (Fluß) 134. 149.
Staat 150.
Ohm 548.
Ohrdruf 533.
Ohre 540. 574.
Oise 362.
Oitosz 449.
Oka 433.
Okab 228.
Oldenburg, Großherzogthum 613.
Oldham 396.
Oléron 352.
Olisippo 348.
Oliva 603.
Olive 83.
Olmütz 525. 526. 600.
Olonnes, Sables d' 352.
Olten 504.
Olymp 284.
Olympia 288.
Olynthus 274.
Oman 204. 246.
Ombrone 313.
Omsk 238.
Onegabucht 253.
Onegasee 429.
Onolzbach 519.
Ontariosee 133.
Ophir 187.
Opium 82.
Oporto 330. 348.
Oppa 526.
Oppeln 566. 603.
Oppenheim 515. 610.
Oran 182.
Orang Kubu 237.
Orange 373.
Oranje-Fluß-Republik 184.
Oranjestrom 169.
Orbe 499.
Orbelus 283.
Orchomenus in Arkadien 287.
in Böotien 286.
Oregon, Staat 150.
Orel 433. 445.
Orenburg 422. 434. 446.
Orense 346.
Orsa 246.
Orsano 274.
Orinoko 134.
Oristano 326.
Bucht von 305.
Orizaba, Pic von 132.
Orkney-Inseln 375.
Orlamünde 611.
Orléannois 374.
Orléans 363. 374.
Ormus 192.
Orontes 202.
Orotava 186.
Orsk 422.
Orsowa 456.
Ortegal, Cap 330.
Orthognathen 97.
Ortler 495.
Ortygia 304.
Orvieto 312. 324.
Osaka 241.
Osbornhouse 395.
Oschersleben 540.
Osilippo 347.
Oster 265.
Osmanen 236. 268. 294.
Osnabrück, Fürstenthum 606.
Stadt 550. 606.
Osning 548.
Ossa 284.
Osseten 225.
Ostalpen 490.
Ostangeln 395.
Ostcap 196.
Oste 568. 574.
Ostende 467. 617.
Osterland 533.
Osterode 539. 606.
Osterstade 575.
Osterwald 546.
Osterwik 540.
Ostsalen 586.
Ostfriesland 586. 606.
Osthats 205.
Ostheim 611.
Ostia 302.
Ostindien 205.
Ostinsel 122.
Ostjaken 236. 442.
Ostsee 253.
Ostseeprovinzen, russische 445.
Ostsibir. Halbinsel 190.
Oswiecim 566.
Other 250.
Othrys 284.
Otranto 300. 326.
— Straße von 277. 300.
Ottawa 146.
Otternborf 606.
Otway, Cap. 116.
Oubney 156.
Ouro Preto 155.
Ouse 377. 386.

Obar 348.
Oberweg 156.
Ober-Yssel 579.
Ovidiopol 432.
Ovidio 334. 346.
Orford 395.
Orus 214.
Oybin 528.
Ozarkgebirge 183.

P.

Pacific City 150.
Pachynum, Cap 298. 304.
Padang 242.
Paderborn 577. 604.
  Hochfläche von 546.
Padua 323.
Padus 307.
Pagasäischer Golf 275.
Paghan 242.
Paimboeuf 352. 374.
Paisley 396.
Pakereman 206.
Palao 121.
Paläſtina 247.
Palembang 242.
Palencia 338. 346.
Palenque 141.
Palermo 303. 326.
Palkſtraße 191.
Palma 157. 331. 347.
Palmas, Cap 159.
Palmen 79.
Palmyra 207.
Palos 329.
  Cap de 328.
Pambotis, See 285.
Pamir 197. 198. 214.
Pamiſus 288.
Pampas 135.
Pampasvölker 142.
Pamplona 332. 347.
Panama, Staat 153.
— Stadt 153.
— Landenge von 128.
Panaro 309.
Pandataria 305.
Pangäus 283.
Pannonier 265.
Panormus 303.
Pantellaria 304.
Pantikapäum 417.
S. Paolo de Loanda 184.
Papenburg 470. 576. 606.
Papiermaulbeerbam 123.
Paputi 125.
Pavia 307. 323.
Pappenheim 506.
Papua 120. 123.
Para 135. 155.
Paraguay (Fluß) 135.
  (Land) 135. 155.
Paraguaythee 81.
Parallelkreis 11.
Parallelgebirge 34.
Paramaribo 154.
Paramatta 121.
Parameras 334.
Paramos 136.
Parana 135.
Pardubitz 525.
Paris 363. 369.
Parma 323.
Parnaß 286.
Parnes 286.
Paropaniſus 198.
Paros 278.
Parpan 489.
Parry 128.
Parſi 225.
Parſismus 224.
Partenkirchen 491.
Parther 224.
Pasco, Knoten von 130.
Paſſaro, Cap 298. 304.
Paſſate 65.
Paſſau 502. 503. 608.
Päſſe 32.
Paſſeierthal 491.
Paſto, Knoten von 131.
Päſtum 301.
Patagonen 142.
Patagonien 154.
Patavium 323.
Patna 212. 243.
Patras 276. 298.
Paträ, Buſen von 276.
Patricius 250.
Patrimonium Petri 324.
Pau 373.
St. Paul 157.
  (Afrika) 186.
Pavia 308. 323.
Par Auguſta 339.
La Paz 153.
Pechitea, Fluß 135.
Pechlarn 522.
Pecs 462.
Pedemontium 322.
Pedervar 463.
Pederwardein 463.
Peel 578.
Peene 473. 564.
Pegnitz 507.
Pegu 242.
Peho 195. 210.
Peipusſee 429.
Peißenberg 501.
Peking 195. 240.
Pelasger 289.
Pelewinſeln 121.
Peling 195.
Pelion 284.
Pella 285.
Peloponnes 273. 275.
Pelorum, Cap 303.
Peluſium 158. 168.
Pelzthiere 89.
Pembroke 379.
Penamarilla 334.
Peñas de Europa 334.
Pendſchab 212. 244.
Peneus 284.
  im Peloponnes 288.
Penniniſches Gebirge 384.
Penſa 425. 446.
Penſylvanien 149.
Pentapotamie, indiſche 212.
Pentelikus 287.
Penzance 380.
Pera 273. 296.
Perekop, Landenge von 418.
Pereſſip 418.
Périgord 373.
Périgueux 373.
Perihelium 13.
Perim 158.
Perm 434. 446.
Permiaken 442.
Pernambuco 155.
Perpignan 331. 373.
Perſante 474.
Perſer 223.
Perſepolis 224.
Perſien 245.
Perſiſcher Golf 192.
Perſiſches Meer 39.
Perte du Rhone 357.
Perth 377. 383. 396.
— Auſtralien 121.
Peru 153.
Peruaner 141.
Perugia 312. 324.
Peruſia 312.
Pescara 311.
Peſchan 198.
Peſchauer 199. 244.

Peschiera 308. 323.
Pesth 455. 462.
Petersberg (bei Halle) 537.
— (bei Maastricht) 579.
Petersburg 421. 445.
Peterwardein 456. 463.
St. Peters-Port 396.
Petra 192.
Petra Pertusa 504.
Petroasa 450.
Petropaulowsk 239.
Petronell 522.
Pescheli, Busen von 190. 191.
Petschora 422. 428.
Peutelstein, Paß 496.
Pezo da Regna 348.
Pfäfers 616.
Pfalz 609.
Pfalz (bei Caub) 604.
Pfalzburg 509. 614.
Pfazania 165.
Pfeffer 81.
Pfefferküste 183.
Pferd 88.
Pflanzen, landschaftlicher Charakter der 75.
Pflanzengeographie 71.
Pforta 536.
Pforzheim 512. 610.
Phaleron 275.
Pharsalos 285.
Pharus 160.
Phazania 165.
Philadelphia 149.
Philae 167.
Philippeville 182.
Philippinen 190. 242.
Philippopel 282. 296.
Philippsburg 610.
Phlegräische Felder 301. 315.
Phocäa 193. 214.
Phocäa, Frankreich 373.
Phönicier 227.
Phryger 225.
Phyle 286.
Piave 308. 496.
Piacenza 307. 323.
Picard 11.
Pic Egmont 122.
Pic du Midi 332.
Pic von Teyde 157.
Picardie 369.
Picten 388.
Pictones 374.
Piemont 322.
St. Pierre, Insel 146.
Pierre sur Haute 359.
— pertuis 504.
Piesberg 549.
Pieter Maritzburg 185.
Pietra Mala 309. 312.
Pietrozza 450.
Pignerolo 322.
Pilatus 484.
Pilcomayo 135.
Pillau 419. 603.
Pilsen 523. 524. 600.
Piment 82.
Pimbus 284.
Pinto, Mendez 188.
Pinzgau 493.
Piombino 302.
Piräeus 275. 298.
Pirmasenz 609.
Pirna 528. 611.
Pirnari 283.
Pisa 302. 312. 324.
Pisang 78.
Pisuerga 334. 337.
Pitcairn 127.
Piteå-Elv 406.
Piton des neiges 158.
Pitvusen 331. 347.
Pittsburg 149.
Piz Val Rhin 487.
Pizzaro, Franz 127.
Placentia 307.
Planeten 7.
Planitz 531.
La Plata-Staaten 155.
Platää 286.
Plateau 27.
Plattensee 452.
Plauen 532. 611.
Plauenscher Canal 571.
Pleskow 429.
Pleiße 531.
Plimlimmon 885.
Plön 565.
Plymouth 380. 395.
Pniel 184.
Podolien 446.
Po 307.
Point de Galle 245.
Pointe St. Matthieu 348.
Poitiers 363. 374.
Poitou 374.
Pol 6.
Pola 465. 599.
Polaben 582.
Polarkreise 15.
Polarsternen 7.
Polarströmung, antarktische 46.
— atlantische 46.
Pöl, Insel 473. 612.
Pole der Erde 6.
— magnetische 70.
Polen, Volk der 438.
— in Deutschland 583.
— Provinz 446.
Polhöhe 10.
Policastro 301.
Polinja 39.
Poltawa 445.
Polytimetus 217.
Pomégue 373.
Pommern, Bucht von 473.
— Herzogthum 603.
Pommersche Seenplatte 564.
Pompeji 315. 326.
Pondichery 245.
Pongau 492.
Pongo von Manseriche 134.
Pons Drusi 496.
Pont à Mousson 510.
Ponteba, Paß von 497.
Pontecorvo 326.
Pontianak 242.
Pontinische Inseln 305.
— Sümpfe 313.
Pontische Steppe 427.
Popawa Gora 424.
Popayan 153.
Popocatepetl 132.
Poprad 451.
Populonia 302.
Port Adelaide 121.
— Darwin 117. 121.
— Elisabeth 184.
— de France 126.
— Glasgow 378.
— Louis 186.
— Natal 184.
— au Prince 152.
— Said 158.
— Vendres 351.
Porta Trajana 281.
— Westphalica 548.
Portendik 182.
Portici 301. 326.
Portland 380.
— Stadt in Maine 148.
— Stadt in Oregon 150.
Porto 348.
— Alegre 155.

Porto Belo 153.
— Cabello 153.
— Santo 157.
Portorico 129. 152.
Portsmouth 380. 395.
— Bucht von 380.
Portugal, Königreich 347.
Portugieſen 345.
Portus albus 163.
— Cale 330.
— Liburnus 324.
— Veneris 351.
Poschiavo 489. 616.
Posclav 489.
Poſen 466. 570. 603.
— preußiſche Provinz 603.
Poſidonia 301.
Poſony 462.
Poti 238.
Potidäa 274.
Potomac 149.
Potoſi 130. 153.
Potſcheſſtrom 174.
Potsdam 571. 602.
Pottſchappel 531.
Povoa de Varzim 348.
Poznan 603.
Pozuzu 135.
Pozzuoli 315.
Prag 524. 600.
Praga 430. 447.
Prärien 134.
Prato Magno 312.
Prebil, Paß 497.
Pregel 430.
Prenzlow 602.
Prerau 526.
Presbaſee 284.
Presburg 452. 462.
Preſton 386. 395.
Preußen, Königreich 601.
— Provinz 603.
Preußiſche Sprache 440.
Preveſa 296.
Priegnitz 601.
Prince Edwards Inſel 146.
Principe de Po, Inſel 157.
Prinz Alberts Land 129.
Prinz Wales, Cap 128.
Pripet 432.
Priſtina 281.
Probſtei 565.
Procida 301.
Prokonneſus 194.
Prognathen 97.
Projectionen 11.
Prome 242.
Propontis 194. 254. 273.
Prosna 566. 570.
Proßnitz 600.
Provence 372.
— Tiefland der 364.
Provincia 372.
Providence 149.
Pruth 432.
Przemza 566.
Przibram 524.
Pſeuboparadieſiſche Völker 107.
Pſkow 429.
Ptolemais 247.
Ptolemäus 250.
Puebla 152.
Pullo 178.
Punta di Promontore 464.
Purpuratae inſulae 155.
Purpurmeer 129.
Puſchtun 245.
Puſterthal 496.
Putbus 603.
Puy 358. 573.
— de Dome 359.
Pybna 284.
Pylos 276.
Pyramus 193.
Pyrenäen 331.
Pyrenäiſche Halbinſel 327.
Pyrmont 613.
Pytheas 249.

Q.

Quabra 129.
Quakenbrück 606.
Quänen 268. 409.
Quarken 401.
Quarnero, Golf von 272.
Quarterones 97.
Quebec 133. 146.
Quedlinburg 539. 603.
Queensland 121.
Queiß 527.
Quellen 52.
Quena 176.
St. Quentin 358. 362. 369.
Querthal 32.
Queſſant 374.
Quiberon 353.
Quichua 141.
Quilimane 185.
Quiloa 175.
Quimper 374.
Quinterones 97.
Quito, Hochebene 131.
— Stadt 153.
Quorra 169.

R.

Raab 452. 462.
Rachelberg, der 521.
Radicofani 313.
Rabaune 563.
Radolfszell 500.
Radſchputana 244.
Radſtadter Tauern 492.
Ragatz 485.
Raguſa 277. 298.
Rain 501.
Raizen 459.
Rakka 246.
Rakos, Ebene 455.
Rammelsberg 539. 606.
Randen 505.
Randers 412.
Rangun 211. 242.
Rapa Nui 122.
Rapperswyl 486. 616.
Rappoltſtein 614.
Ras el Habb 192.
Ras Mohameb 192.
Ras Muſſendom 192.
Raſchid 180.
Rascii 459.
Raſen 318.
Raspabura, Canal 131.
Raſſowa 282. 296.
Raſtadt 515. 610.
Ratibor 569. 603.
Ratonneau 373.
Ratzeburg 564. 607. 613.
Raubkammer 568.
Raudi 127.
Raudiſche Felder 308.
Rauhe Alp 505.
Rauma 407.
Ravanahraba 212.
Ravenna 299. 324.
Ravensburg 609.
Rawitſch 603.
Ré 352. 374.
Realt 487.
Rechberg 505.
Recklinghauſen 578.
Reculet 504.
Red River 146.
Reeſer Höft 473.
Regen, Fluß 521.

Regensburg 501. 608.
Regenmenge 66.
Regenſtein 539.
Reggio, Lombardei 309. 323.
— Neapel 326.
Rehburger Berge 546.
Rehme 548. 603.
Reichenau 487.
— Inſel 500.
Reichenbach 611.
Reichenberg 528. 600.
Reichenhall 494. 608.
Reichshofen 509.
Reichswald bei Cleve 578.
— bei Nürnberg 507.
Reiderland 576.
Reiff 496.
Reihenvulcane 36.
Reims 371.
Reinerz, Paß von 527.
Reinhardtswald 546.
Reis 77.
Reka 498.
Religionen der Erde 100.
Rems 505.
Remſcheid 604.
Renans-Paß 161.
Rendsburg 565. 607.
Rennels Strömung 351.
Rennes 362. 374.
Rennſteig 534.
Renthier 88.
Reſcht 199. 246.
Reſchen Scheideck, Paß 490.
Reſina 301.
Réunion 158. 186.
Reuß 347. 484.
Reuß, Fürſtenthümer 612.
Reutlingen 505. 609.
Reval 445.
Reykjavik 416.
Reynoſa 346.
— Plateau von 334.
Rezat 506. 519.
Rha 433.
Rhabarber 83.
Rhadames 166.
Rhagä 246.
Rhaetia alta 487.
Rhat 166.
Rhegium 301.
Rheims 362. 371.
Rhein 576.
— alter 579.
— krummer 576.
Rheine 548. 576.
Rheineck 488.
Rheinfall, Höhe des 54.
Rheiniſches Schiefergebirge 550.
Rheinprovinz 604.
Rheinwaldthal 487.
Rheno 309.
Rhenſe 555.
Rheydt 604.
Rhin 571.
Rhion 276.
Rhipaei montes 422.
Rhode Island 149.
Rhodope 283.
Rhodos 194.
Rhomaikos 291.
Rhön 542.
Rhonethal 482.
Rialto 299.
Rias 330.
Riat 248.
Ride 415.
Rideaupierre 614.
Richmond 149.
Riechelsdorfer Gebirge 542.
Rienz 496. 497.
Ries 506.
Rieſa 570.
Rieſengebirge 527.
Rieth 536.
Rieti 314. 324.
Rif 160. 166.
Riga 420. 445.
Rigiſcher Buſen 254. 420.
Rigi 486.
Rilo Dagh 281.
Rimini 309. 324.
Rin 191.
Rinteln 548. 605.
Rio de la Plata 135.
— Grande, Afrika 169.
— Grande bei Nortr 132.
— Janeiro 155.
— Negro 134.
— Tinto 340.
Ritzebüttel 613.
Riva 496. 600.
Riviera di levante 302.
— di ponentr 303.
Rivoli 308.
Rixhöft 419.
Rjäſan 428.
Roddenſchlägerei 90.
Da Roca, Cap 251. 327. 329. 330.
Rochefort 352. 374.
La Rochelle 352. 374.
Rodenberg 546.
Rödingshäuſer Berg 549.
Roer 580.
Roermonde 580. 617.
Roeskilde 415.
Roggen 77.
Roggeveld 161.
Rohlfs 156.
Rokitnoſümpfe 432.
Rolandsbreſche 332.
Rom 313. 324.
Romagna 324.
Romaikos 291.
Romanen in den Alpen 585.
Romaniſche Völker 266.
Romanshorn 500.
Römö 470.
Romsdalshorn 407.
Roncaliſche Felder 307.
Roncesvalles, Paß von 332.
Roncevaux 332.
Ronda 340. 347.
Rönne 415.
Roque, Cap 128.
Röraas 406. 411.
Rorſchach 500. 616.
Roſanna 490.
Roſas 331.
Roſcher 156.
Roſenberg 521. 524.
Roſenheim 494. 608.
Roſetta 169. 180.
Roſtock 473. 612.
Roſtow 446.
Roß 128.
— Fort 150.
Roßdach 536.
Roßberg 486.
Roßla 539.
Roßtrappe 538.
Rothenburg an der Tauber 519. 608.
— (Heſſen) 544. 605.
Rothhaargebirge 553.
Rother Fluß 134.
Rothes Meer 192.
Rothethurm Paß 449.
Rothhäutr 142.
Rothrußland 427.
Rotomagus 374.
Rottenburg 609.
Rottenmann 492.
Rottenmanner Tauern 492.

Rotterdam 468. 579. 617.
Rottweil 517. 609.
Roubaix 369.
Rouen 354. 374.
Rouergue 360.
Rouſſillon 373.
Roveredo 496. 600.
Rovigno 599.
Royat 359.
Rubicon 309.
Rückenberg 567.
Rudelsburg 536.
Rüdersdorf 563.
Rüdesheim 517. 604.
Rudolſtadt 533. 612.
Rügen, Inſel 473. 603.
Ruhla 611.
Ruhme 545.
Ruhr 553.
Ruheort 554. 577. 604.
Ruisbroek 188.
Rumänien 297.
Rumelien 296.
Rumuni 292.
Run 191. 208.
Rupel 580.
Rupella 352.
Rupertus, Miſſionar 250.
Ruppiner Canal 571.
Rusniaken 459.
Ruſſen 435.
Ruſſiſches Reich 444.
Ruſtſchuk 282. 296.
Ruß 430.
Ruthenen 435. 459.
Rybinsk 424. 433.
Rybnik 566.
Ryſſel 369.

S.

Saabs 177.
Saale (ſeänkiſche) 520. 542.
Saale (thüringer) 533. 536. 570.
Saalfeld 533. 611.
Saalwald 533.
Saane 499.
Saar 510.
Saaralben 510.
Saarburg 510. 604.
Saarbrück 511. 556. 604.
Saarbrücker Kohlengebirge 556.
Saareinen 510.
Saargemünd 511. 614.
Saarlouis 511. 556. 604.
Saba 203.
Sabbioncello 279.
Sabiner 265.
Sables d'Olonnes 352.
Sacco 314.
Sachſen-Altenburg, Herzogthum 611.
Sachſen-Coburg-Gotha, Herzogthum 611.
Sachſen, Königreich 610.
Sachſen-Lauenburg 607.
Sachſen-Meiningen-Hildburghauſen, Herzogthum 611.
Sachſen, Preußiſche Provinz 603.
Sachſen (in Ungarn) 460.
Sachſen-Weimar, Großherzogthum 611.
Sachſenburg, Paß 535.
Sachſenhauſen 517.
Sächſiſche Schweiz 529.
Sacramento 132.
Sägeſpänſee 42.
Sagan 567. 603.
Saghalin 239. 241.
Sago 79.
Sagres 348.
Saguntum 328.
Sahama 130.
Sahara 164.
— algieriſche 165. 166.
Sabel 164.
Saide 247.
Saigun 211. 242.
Saima 429.
Saintes 374.
Saintonges 374.
Sajanskiſche Gebirge 196. 208.
Sajo 451.
Sakalaven 179.
Sala 406. 410.
Sala y Gomez 115. 122.
Salamanca 346.
Salambeia 284.
Salamis 275.
— Buſen von 272.
Salduba 333.
Salerno 301. 326.
Salford 396.
Salland 579.
Salomonsgebirge 199.
Salomonsinſeln 121.
Salona 277. 298.
Salonichi 274. 296.
— Buſen von 274.
Salſette 223.
Salto de Lobo 336.
Saluen 211.
Saluzzo 307.
San Salvador, Staat in Centr.-Am. 152.
— Afrika 184.
Salzach 503.
Salzachthal 481.
Salzburg 493. 599.
— Herzogthum 599.
Salzdueger Kopf 552.
Salzhauſen 543.
Salzkammergut 494.
Salzwedel 603.
Samaden 616.
Samara 446.
Samaria 203.
Samarkand 238.
Sambre 344.
Samhara 163.
Samland 420.
Sammelvölker 106.
Samniten 316.
Samoa 122.
Samojeden 236. 268. 442.
Samos 194.
Samum 171.
San 430.
Sana 204. 246.
Sandomir 430. 566.
Sandwichinſeln 122. 125.
Sandy Cap. 116.
San Gallo 276.
Sangerhauſen 539.
San Marino 326.
Sanskrit 209.
Sansſouci 602.
Santa Maura 278.
Santander 330. 346.
Santarem 348.
Santiago de Compoſtela 346.
Säntis 487.
Santones 374.
Santorin 278.
Saone 361.
Saporoger 432.
Saraju 212.
Saratow 425. 434. 446.
Sarawak 243.
Sarca 495.
Sardinien 305. 326.
Sarepta 425. 433. 434. 446.

Sargans, Ebene von 485.
Sargassowiese 45.
Sarmaten 435.
Sarmatisches Tiefland 416.
Sarmizegethusa 449.
Sarnen 484. 615.
Saronischer Busen 272.
Saros, Busen von 273.
Sarvsoß 407.
Sarrebourg 510.
Sarre Union 510.
Sarten 236.
Sarthe 363.
Sassari 305. 326.
Satabrus 212.
Sattelwald 527.
Saterland, das 613.
Sau 452. 496. 497.
Sauer 557.
Sauerland 553.
Savannah 150.
Save 496.
Saverne 509.
Savona 303. 309. 323.
Savoyen 372.
Sazawa 523.
Scardus 281.
Schächenthal 486.
Schaf 87.
Schafberg 494.
— in Westfalen 549.
Schaffhausen 504. 615.
Schamanismus 102.
Schamo 198.
Schanghai 240.
Schar Dagh 281.
Scharnitz, Paß von 491.
Scharzfels 539.
Schäßburg 463.
Schat el Arab 214.
Schaumburg-Lippe, Fürstenthum 613.
Scheeren 48.
Scheibethal 33.
Schelde 580.
Schellenberg an der Donau 501.
— (Fürstenth. Liechtenstein) 601.
Schellif 169.
Schemacha 238.
Schemnitz 451. 462.
Scheria 278.
Scheveningen 617.
Schiedam 617.
Schifferinseln 122. 127.
Schiiten 245.
Schil, Fluß 449.
Schilka 209.
Schilluk 175.
Schiras 246.
Schitomir 446.
Schlangenbad 551. 604.
Schlei 471.
Schleitz 612.
Schlesien, Oesterreichisches 600.
— Preußische Provinz 603.
Schlesisch. Grenzgebirge 527.
Schleswig 471. 607.
Schleswig-Holstein, Herzogthümer 606.
Schlettstadt 514. 614.
Schleusingen 533. 603.
Schlüchtern 544.
Schlüsselburg 429.
Schmalkalden 533. 605.
Schmölnitz 451.
Schmücke 535.
Schnabelthiere 120.
Schneeberg (Fichtelgeb.) 532.
— (Sudeten) 526.
— (Stadt) 531.
— (i. d. Sieyerischen Alpen) 492.
Schneeeifel 558.
Schneegrenze 62.
Schneekopf 534.
Schneekoppe 528.
Schneidemühl 563.
Schoa 185.
Schöllenen 484.
Schönebeck 537. 567. 603.
Schonen 401.
Schongau 501.
Schöningen 537. 540. 612.
Schönwetterberg 132.
Schottland, Königreich 396.
Schotts 166.
Schreckenstein 524.
Schreckhorn 483.
Schumla 282.
Schuschter 246.
Schütt 453.
Schwabach 608.
Schwaben 587.
— (in Ungarn) 461.
Schwäbisch-Baierische Hochebene 500.
Schwäbisch-Hall 609.
Schwäbischer Kreis 592.
Schwalbach 551.
Schwalm 543. 544.
Schwarzathal 533.
Schwarzawa 525.
Schwarzburg 533.
Schwarzburg, Fürstenthümer 612.
Schwarze Hügel 133.
Schwarzes Meer 194. 254.
Schwarzwald 511.
Schweden 410.
— in Rußland 441.
Schweidnitz 527. 603.
Schweidnitzer Bergland 527.
Schweinfurt 519. 609.
Schweinfurth 156.
Schweiz, die 615.
— fränkische 507.
— holsteinische 565.
— märkische 564.
— mecklenburgische 564.
— sächsische 529.
Schweizerische Hochebene 498.
Schwerin 565. 612.
Schweriner See 565.
Schwetzingen 610.
Schwinge 574.
Schwyz 486. 615.
Schynpaß 489.
Scilly Inseln 380.
Scone 383.
Scordisci 580.
Scoten 388.
Scurcola 314.
Scylacium 301.
Scylla 301.
San Sebastian 331. 334. 347.
Sebastopol 418. 446.
Sedan 371.
Seealpen 355.
— (nordamerikanische) 132.
Seefischer 107.
Seeland 411.
Seemeile 5.
Seeotter 89.
Segeberg 563.
Segesta 304.
Sego 169. 183.
Segovia 338. 347.
Segura 328. 335.
Seide 89.
Seine 360. 362.
Selanik 296.
Sele 301.
Selenga 196. 208.
Seleucia 193. 213.

Seleucus aus Babylon 21.
Seligenstadt 540. 610.
Selters 551. 604.
Selvas 134.
Selymerz Banya 462.
Semenbria 280. 297.
Semiten in Asien 226.
— in Afrika 176.
— in Europa 267.
Semipalatinsk 238.
Semlin 280. 456. 463.
Semmering 492.
Sempach 615.
Sempacher See 499.
Sempione 483.
Sena 185. 313.
Sena Gallica 319.
Sena Julia 324.
Senegal 169.
Senegambien 182. 183.
Sennaar 164. 167. 176. 181.
Senner Heide 549.
Sentinum 310.
Septimer, Paß 489.
Sequana 362.
Seraing 559. 618.
Serajewo 280. 296.
Serben 293.
Serbien 297.
Serbier 459.
Serbesir 199.
Seres 274. 296.
Sereth 432.
Serica 187.
Seringapatam 245.
Sesam 83.
Sesenheim 614.
Sesia 307.
Sesto Calende 485.
Sestus 274.
Sette communi 319.
Setubal 348.
Setubal, Busen von 329.
Severn 384.
Sevilla 329. 339. 347.
Sewerowostoschnie, Cap 189.
Seychellen 158.
La Seyne 350.
Shakspeares Cliff 380.
Shannon 387.
Shari 170.
Sheffield 386. 395.
Sheerneß 376.
Shetländische Inseln 375.
Shields 377.
Shire 170.
Shrewsbury 384. 395.
Siam 242.
Busen von 190.
Sibirien 238.
Sibirische Ebene 206.
— Tract 209.
Sichelberge 361.
Sichem 247.
Sicilien 303. 326.
— Gebirge von 315.
Sickinger Höhe 509.
Sidney 121.
Sidon 202. 207. 247.
Sidra, Busen von 160.
Siebenberge, die, 545.
Siebengebirge 552.
Siebenbürgen 463.
Hochebene von 448.
Siebenbürgisches Erzgebirge 449.
Sieber 539.
Sieg 552.
Siegen 552. 604.
Siena 313. 324.
Sierra do Espinaço 131.
— Estrella 338.
— de Grebos 338.
— de Gabor 340.
— Leone-Küste 183.
— Leone, Cap 162.
— Mabre 132.
— Mantiqueira 131.
— Monchique 336.
— Morena 336.
— Nevada (Amerika) 132.
— Nevada 339.
— Parime 134.
— Penamarilla 334.
— de Toledo 338.
Sigiburg 553.
Sigmaringen 500. 505.
Sigtuna 410.
Sihl 486.
Sihon 214.
Sihota Alin 196.
Sikaner 341.
Sikhs 244.
Sikiang 211.
Sikkim 244.
Sikok 190.
Sil 334.
Silarus 301.
Silawald 311.
Silberberg, Feste 527.
Silistria 282. 296.
Siljansee 406.
Silla von Caracas 131.
Simancas 346.
Simäthus 304.
Simbirsk 446.
Simferopol 446.
Similaun 491.
Simlah 244.
Simplon 483.
Sinai 204.
Halbinsel des 192.
Sinear 227.
Sineschan 195.
Singapore 242.
Sinigaglia 319. 324.
Sinn 542.
Sinope 194. 246.
Sinub 246.
Sion 483. 616.
Sir 214.
Sirikul 214.
Sirmien 452.
Sirocco 171.
Sitka 144.
Sitten 483. 616.
Siwah 164.
Själland 411.
Skagen 413.
Skagens Horn 413.
Skager Rack 253. 471.
Skandinavien 397.
Skandinavier 267.
Skandinavische Alpen 403.
Skerky-Untiefe 254.
Skipetaren 291.
Sklavenküste 183.
Sklavensee, großer 133.
Skobra 296.
Skone 401.
Skopia 281.
Skrälinger 127.
Skutari 246. 277. 281. 296.
Skye 378.
Skythen 435.
Slaven 266.
— in Rußland 434.
— in der Türkei 293.
— in den Karpatenländern 459.
— in Deutschland 582.
Slaven, Zweige der 435.
Slavonier 459.
Slavonien 463.
Slie 580.
Slovaken 459.
Slovenen 584.

Smederewo 280.
Smithſund 39. 128. 129.
Smolensk 432. 445.
Smyrna 193. 214. 246.
Sneehättan 405.
Swoodon 384.
Sodat 167.
Soden 552.
Söderköping 407.
Soeſt 604.
Sofala 185.
— Bucht von 159.
Sofia 281. 296.
Sogdiana 199.
Sognefjord 397. 400.
Soiſſons 362. 371.
Sojoten 236.
Sokoto 183.
Sokotora 158.
Solenhofen 506.
Solfeld 497.
Solferino 308.
Solimoes 134.
Solingen 554. 604.
Solis 127.
Solling 546.
Sollſtein 490.
Solothurn 499. 615.
Solwayducht 379.
Somali 176.
Somaliland 162.
Somma 298.
Somme 354.
Sömmerda 535.
Somoſierra 338.
Sonderburg 471.
Sondershauſen 534. 612.
Sonnenberg 533. 611.
Sonnenfinſternis 20.
Sonnenſyſtem 21. 22.
Soonwald 557.
Soprony 462.
Soraben 583.
Soracte 313.
Sorau 602.
Sorben 583.
Sorel 146.
Sorgho 77.
Soria 347.
Plateau von 337.
Sorrent, Halbinſel von 301.
Söſe 539.
Southampton 380. 395.
South-Downs 387.
Southwark 394.
Spaa 560. 618.
Spalato 277. 298.
Spaltungsthal 33.
Spandau 571. 602.
Spangenberg 605.
Spanien, Centrale Hochebene von 333.
Spanien, Königreich 345.
Spaniſche Halbinſel 327.
Sparta 288.
Spartel, Cap 160. 166.
Spartivento, Cap 301.
Spaſchberg 281.
Speerenberg 563.
Speke 156.
Spencer-Golf 118.
Sperchius 284.
Speſſart 541.
Spey 383.
Speyer 514. 609.
Spezzia 323.
Sphakteria 276.
Sphax 181.
Spirdingſee 430.
Spital 493. 497.
Spithead 380.
Spitzbergen 251.
Splügen 487.
Spoletium 310.
Spoleto 310. 324.
Sporaden 278.
Sprachſtämme 99.
Spree 567. 571.
Spreewald 567.
Spremberg 567.
Squillace 301.
Srinagar 244.
Stade 563. 574. 606.
Stadland 575.
Stadt am Hof 608.
Stadtbergen 547. 553.
Staffa 378.
Stafford 386.
Stambul 296.
Stampalia 268.
Stanz 615.
Stanowoi 196. 201.
Stara Planina 280.
Stargard 603.
Burg in Mecklenburg 564.
Starkenburg, die 516.
Provinz 610.
Starnbergerſee 501.
Staßfurt 537. 540. 603.
Statnäs, Cap 399.
Staubbach 54. 483.
Stauffen, der hohe (an der Weſer) 546.
Stauropol 238.
Stavanger 400. 411.
Fjord von 400.
Stavoren 469.
Stecknitz 564.
Steep, Cap 116.
Steigerwald 519.
Steilküſten 47.
Stein 504.
Steinberg 543.
Steinerne Meer 493.
Steinerne Thurm 197.
Steinhuder Meer 545.
Stellenboſch 184.
Stenbal 603.
Stenyklarus 288.
Sternbilder 6.
Sternenmeer 209.
Sterzing 491.
Stettin 473. 564. 603.
Steyer 494. 598.
Steyermark, Herzogth. 599.
Stier 87.
Stilfs 495.
Stilfſer Joch 495.
Stiller Ocean 39.
Stirling 377. 383.
Stockfiſch 90.
Stockholm 401. 410.
Stockport 396.
Stoke upon Trent 395.
Stolberg (Rheinprov.) 604.
(Harz) 539.
Stolpe 603.
Stolpemünd 474. 603.
Stonehouſe 395.
Stonehenge 389.
Stör 565.
Stormann 566.
Strabo 2.
Stralſund 473. 603.
Strand, der 49.
Strandſchea Dagh 283.
Straßburg 514. 614.
Strauding 608.
Stromboli 305.
Stromſyſteme, entwickelt und unentwickelt 56.
Struma 281. 284.
Stry 450.
Strymon 281. 284.
Stuart 115.
Stuartinſel 115. 121.
Studbenkammer 473.

Stufenländer 27.
Stuhlweißenburg 462.
Stura 356.
Stuttgart 518. 609.
Styr 287.
Suaheli 177.
Suakim 181.
Subapennin 312. 314.
Subiaco 314.
Suchona 428.
Subabai 278.
Suban 182.
Südafrikaniſche Raſſe 96.
Südauſtralien 121.
Südcarolina 150.
Südchineſiſches Meer 190.
Subeten 525.
Südpaß 132.
Südruſſiſche Steppenplatte 425.
Südrußland 446.
Südſee 39.
Sueſſiones 362.
Suez, Landenge von 158.
— Meerbuſen von 192.
— (Stadt) 158. 180.
Suhl 533. 603.
Sulben 495.
Suli 285.
Sulina 282.
Sulinsk 283.
Sulitelma 405.
Sultinebene 164.
Sulzbach 608.
Sulzer Belchen 509.
Sumatra 191. 242.
Sumava 520.
Sumbava 206.
Sund 253. 400. 411.
Sundainſeln, kleine 191.
Sundaſtraße 191.
Sunderbund 211.
Sunderland 377. 395.
Sundewitt 471.
Sungari 209.
Sunium, Cap 275.
Sunniten 245.
Süntel 546.
Suomalaiſeth 442.
Superga 307.
Surabaya 206. 242.
Sure 557.
Suren 499.
Surſ 60.
Sufa 246. 356.
Susquehanna 149.
Suſſer 395.
Sutlelſch 212.
Sutorina 298.
Suze 504.
Svealand 410.
Sverige 410.
Swanſea 379. 385. 396.
Swine 473.
Swinemünde 473. 603.
Sybaris 301.
Syene 167.
Sylt 468. 470.
Syra 278.
Syrakus 304. 326.
Syrien 247.
Syriſch-arabiſche Wüſte 207.
Syrjänen 442.
Syros 278.
Syrte, große u. kleine 160.
Syut 180.
Szamos, verein. 449.
Szamos, große 449.
Szamos, kleine 449.
Szegedin 457. 463.
Szegesvar 463.
Szekes Fejerwar 462.
Szekler 459.
Szigeth 453.

T.

Taback 82.
Tabago 152.
Tabarijah 247.
Tabatinga 135. 153.
Taberg 403.
Tabernae 509.
Tabor 203.
Tabris 199. 246.
Tachti Solaiman 199.
Tadmor 207. 247.
Tadſchiks 224.
Taenaron, Vorgebirge 276.
Tafelbai 159.
Tafelberg 159.
Tafelfichte 528.
Tafelländer 27.
Tafilelt 182.
Tag 6.
Tagaler 238.
Taganrog 446.
Tagliamento 308. 497.
Tagus 338.
Tahat, Berg 165.
Tahiti 125.
Taiping 232.
Tajo 338.
Takazze 168.
Talavera 339. 346.
Talifu 240.
Taman, Halbinſel 417.
Tamatava 186.
Tambora 35. 206.
Tampico 152.
Tambow 445.
Tamulen 221.
Tana 417.
Tanais 433.
Tananarivo 186.
Tanapris 432.
Tanaro 309.
Tanganyika-See 167.
Tangnugebirge 196. 208.
Tanger 182.
Tantah 180.
Taormina 305.
Tapioca 78.
Tarabiſon 246.
Tarabulus (Afrika) 181.
Tarabolus (Aſien) 247.
Tarakai 190. 239.
Tarantaiſe 356.
Tarantapaß 163.
Tarbes 373.
Tarent 300. 326.
Buſen von 300.
Tariſa, Cap 251. 327. 328.
Stadt 347.
Tarim 214.
Tarn 358. 360.
Tarnowitz 603.
Plateau von 566.
Taro 78.
Tarraco 327.
Tarragona 327. 347.
Tarſus 193. 200. 247.
Tarvis 497.
Taſchkend 238.
Tasman 115.
Tasmanien 117. 118. 121.
Taſſiſubon 195. 244.
Tataren in Rußland 268. 443.
Tatarenſund 190.
Tatariſch-finniſche Völker in Aſien 283.
Tatra, hohe 450.
Ta Thſin 239.
Tauber 519.
Tauern, hohe 491.
— Krimler 493.

Tauern, Malnitzer 492.
— Radstädter 492.
— Rottenmanner 492.
Taufstein 543.
Taunus 551.
Tauriſcher Cherſoneſus 417.
Tauriſches Gebirge 418.
Tauromenium 305.
Taurus 200.
Taus 520.
Tavai Punamu 121. 126.
Tavira 348.
Tarila 212.
Tay 377. 383.
Taygetus 288.
Teck 609.
Tedſcherri 181.
Tegea 287.
Tegernſee 490.
Tehama 192.
Teheran 200. 246.
Tehuantepec, Hafen 128. 152.
Iſthmus von 132.
Tejo 338.
Tekbaum 85.
Tell 166.
Telo Martius 349.
Temes 448. 456.
Temesvar 457. 463.
Tempe 284.
Temperamente der Menſchenraſſen 97.
Tenaſſerim 242.
Teneriffa 157. 186.
Teneſſee 134. 150.
Tengiſtan 192. 199.
Tengrinor 198.
Tenochtitlan 141.
Teplitz 524. 600.
Terai 195. 205.
Terceira 348.
Terceroneſ 97.
Teregowaer Schlüſſel 448.
Tergeſte 465.
Terek 189.
Terglou 497.
Teriolis 491.
Ternate 243.
Terracina 326.
Terror 40.
Teruel 347.
Teſchen 601.
Teſchu Lumbu 240.
Teſſin 485.
Teſſin (Canton) 616.
Teſte de Buch 351.
Teſtri 358.
Tet 332.
Tete 162. 185.
Tetſchen 524. 528.
Teutoburger Wald 548.
Tevere 312.
Teverone 314.
Texas 150.
Küſtenebene von 134.
Terel 468.
Thaiwan 190.
Thal 32.
Thale 539.
Thäler 32.
Thanet 376.
Thapſacus 207. 246.
Tharand 529.
Tharr 208. 212.
Thaſos 274.
Thau, étang de 351.
Thaya 525.
Theaki 278.
Theben (Aegypten) 180.
(Griechenland) 286.
(Ungarn) 452. 522.
Theeſtrauch 80.
Theiß 450. 457.
Themſe 386.
Theodoſia 418.
Thera 278.
Thereſienſtadt (Ungarn) 463.
— in Böhmen 524. 600.
Therma 274.
Thermäiſcher Buſen 274.
Thermen 52.
Thermopylen 286.
Theſſalien 284. 296.
Theſſalonica 274.
Thianſchan 197. 198.
— Nanlu 245.
— Pelu 245.
Thibonis villa 510.
Thierkreis 14.
Thionville 510.
Thipſach 207.
St. Thomé 157.
St. Thomas 152.
Thomaschriſten 187.
Thorn 430. 466. 603.
Thorshavn 415.
Thorſtein, der 494.
Thracien 283.
Thracier 265. 292.
Thronhjem 411.
Thronhjem, Fjord von 399.
Thule 249.
Thun, 489. 615.
Thuner See 484.
Thur, Fl. 500.
Thurgau 616.
Thurii 301.
Thüringer 588.
Thüringer Hochebene 534.
— Wald 534.
Thüringiſche Grenzplatte 536. 537.
Thuſis 487.
Tibbu 176.
Tiber 312.
Tiberias 247.
Tibet 240.
Hochland von 197.
Tibetaner 233.
Tibur 314.
Ticinum 323.
Ticino 307.
Ticinus 307.
Tiden 43.
Tiefebenen 27.
Tiefenkaſten 489.
Tientſin 210.
Tiflis 200. 202. 238.
Tigre 176. 185.
Tigris 213.
Tih, el 204.
Tilburg 617.
Tilſit 430. 603.
Timaniſche Berge 423.
Timavo 498.
Timbuktu 166. 169. 183.
Timor 243.
Timorlaut 191.
Tirano 489.
Tirol, Grafſchaft 599.
Tirol, Schloß 491.
Tirſchenreuth 520.
Tiryns 276. 288.
Tiſſa 457.
Titicacaſee 130.
Titiula 127.
Titel 457.
Tivoli 314.
Tjumen 209. 239.
Toblacher Paß 497.
Tobol 207. 208. 209.
Tobolsk 239.
Tocantines 134.
Tödi 485.
Todtes Meer 203.
Todtenhauſen 548.
Toismus 232.

Tokaj 451.
Toledo 338. 346.
Tolentino 310.
Toli Monaſtir 284.
Tollenſe 564.
Toloſa 363. 373.
Tolteken 141.
Tömöspaß 449.
Tomsk 196. 209. 239.
Tonale 495.
Tongern 617.
Tonkin, Buſen von 190.
Tönningen 471.
Topolias 286.
Torda 448.
Torgau 570. 603.
Tormes 338.
Tornados 65.
Torneå 421. 446.
Torneå-Elv 406.
Toronto 146.
Torre del Greco 301. 326
Torrensſee 118.
Torresſtraße 117.
Tortoſa 327. 347.
Torun 430.
Toſa 483.
Toscana, Plateau von 313.
Toscana 323.
Toscaniſche Inſeln 305.
Toscanelli 127.
Toul 372. 610.
Toulon 350. 373.
Toulouſe 363. 373.
Touraine 374.
Tourcoing 369.
Tournay 580. 617.
Tours 363. 374.
Tract, Sibiriſcher 209.
Trafalgar, Cap. 329.
Trajana, porta 281.
Transſylvania 463.
Transſylvan. Alpen 448.
Transvaalſche Republik 184.
Trapani 326.
Trapezunt 194.
Traſimeniſcher See 312.
Traun 494.
Traunſee 494.
Traunſtein 608.
Trautenau 525. 527.
Travankore 245.
Travemünde 472. 614.
Traz os Montes 348.
Tredia 309.
Trebiſonde 194.
Trebnitz 566.
Trebur 516.
Tredeci communi 319.
Treene 471.
Treiſam 511.
Tremitiſche Inſeln 300.
Trent 377. 384.
Trepang 119.
Trevandrum 245.
Treviſo 323.
Tridur 610.
Trient 496. 599. 600.
Trier 557. 604.
Trieſt 465. 599.
Trifels 514.
Trinakria 304.
Trinidad 131. 152.
Trinkomali 245.
Tripoli (Aſien) 247.
Tripolis (Afrika) 181.
— Hamada von 165.
Tripolitza 287.
Triſtan da Cunha 157.
Tritonis lacus 165.
Trollhätta 407.
Tromsö 399. 411.
Troppau 526. 601.
Troyes 362. 371.
Truchmenen 236.
Truchmenen-Iſthmus 201.
Trunc, Gr. 387.
Tſchadda 169.
Tſchadſee 170.
Tſchagosarchipel
Tſchambeſi 169.
Tſchandernagur 245.
Tſchatyr Dagh 418.
Tſchatyr Tepe 281.
Tſcheduba 191.
Tſcheljuskin, Cap 189.
Tſcherdyn 442.
Tſcheremiſſen 442.
Tſcherkeſſen 225.
Tſchernawoda 282.
Tſchernetz 456.
Tſchernoſem 425.
Tſchetſchenzen 226.
Tſchil Minar 224.
Tſchirokis 147.
Tſchitſchen Boden 497.
Tſchuden 423. 442.
Tſchugatſchen, Halbinſel der 129.
Tſchui 214.
Tſchukotskoi, Cap 189. 196.
Tſchuktſchen 236.
Tſchuwaſchen 443.
Tſitſikar 240.
Tuarits 176.
Tuat 182.
Tübingen 517. 609.
Tucheler Heide 431.
Tuda 205.
Tudela 333. 347.
Tul 372.
Tula 428. 445.
Tultſcha 282. 296.
Tundra 216.
Tundſcha 282.
Tunguſen 235.
Tunguska, obere 208.
— mittlere 208.
— untere 208.
Tunis 160. 181.
Tura 209. 423.
Turan 245.
— Tiefland von 207.
Turaniſche Raſſe 96.
Turbino 306.
Turin 307. 322.
Türkei 295.
Türkei, aſiatiſche 235. 246.
Türken in Rußland 443.
Turkeſtan, ruſſiſches 238.
— unabhängiges 245.
Turkeſtan, Weſt- 245.
Turkmanen 236.
Turmberg 563.
Turones 374.
Tursker 318.
Tuscien 323.
Tusker 318.
Tweed 377.
Twer 433. 445.
Twiſt 562.
Tyche 304.
Tylus 187.
Tyne 384.
Tynemouth 377.
Tyropoion 247.
Tyrrhener 318.
Tyrrheniſches Meer 288.
Tyrus 202. 207. 247.
— Inſel 193.
Tzana, See 167.
Tzilichowa 294.

U.

Ucayale 130. 134.
Uckermark 601.
Udine 323.

Udvarhely 463.
Ueberlingen, Bucht von 500.
Uelzen 569. 606.
Uerkül 420.
Ugern 442.
Uiguren 235.
Uitenhage 184.
Ukerewe 167.
Ulm 501. 609.
Ulſter 396. 533. 542.
Ultrajectum 579.
Ulug Beig 187.
Umbrer 265. 316.
Umbrien 310. 324.
Umea-Elv 401. 406.
Ungarn, Königreich 462.
— Volk 458.
Ungariſches Erzgebirge 451.
Uniamueſi 186.
Unkel 555.
Unna 280. 554.
Unſtrut 535.
Unterberg 494.
Unterfranken 608.
Unterharz 538.
Unterſeen 484.
Unterwalden 484. 615.
Upernavik 127. 144.
Upſala 410.
Upſala, gamla 410.
Ural, Fluß 422. 434.
Uralgebirge 201. 255. 422.
Uraliſch-Baltiſcher Höhenzug 255. 424. 563.
Uraliſch-Karpatiſcher Höhenzug 255. 425. 566.
Uralsk 238.
D'Urban 185.
Urbino 324.
Urga 234. 239.
Urgendſch 245.
Uri 615.
Urſeren 485.
Uruguay 135.
— Staat 155.
Urumiahſee 199.
Urumtſi 198.
Usbeken 236.
Uſedom 473.
Uſingen 604.
Uskoken 459.
Uskub, Paß von 281.
Uſſjug Welikij 429.
Uſt-Kamenogorsk 238.
Uſiurt 201. 214.
Utah, Gebiet 151.
Utahſee 132.
Utrecht 579. 617.
Uwalli 424.
Urmal 141.

V.

Vacha 533.
Vadsö 399.
Vaduz 601.
Val del Bove 316.
Val Sugana 496.
Val Tremola 485.
Valdepeñas 346.
Valdivia, Provinz u. Stadt 154.
Valence 364. 372.
Valencia, Königreich 347.
— Stadt 328. 347.
— Golf von 327.
Valenciennes 364. 369. 359.
Valentia 328.
Valentia, Irland 381.
St. Valéry 354.
La Valetta 326.
Valladolid 337. 346.
Vallum Antonini 382.
— Hadriani 383.
Valparaiſo 154.
Vancouver 129.
Vanik 2.
Vanualevu 126.
Varanger Fjord 397. 398.
Vardar 284.
Vardöhuus 397. 398.
Varduſia 284.
Varel 613.
Vares, Cap de 327.
Varinas 153.
Varna 296.
Varſowa 294.
Vaſarhely 463.
Vasco de Gama 188.
Vascones 341.
Vasconia 365. 373.
Vasken 508.
Vaucluſe 373.
Vaud, pays de 616.
Vechta in Holland 579.
Vechta in Oldenburg 613.
Vedretta Marmelata 496.
Vedro 483.
Vegeſack 575. 614.
Veldidena 491.
Velez Malaga 347.
Velino 310. 314.
Velletri 326.
Velmer Stoot 547.
Veltlin 489.
Veluwiſche Berge 579.
Venaiſſin 373.
Vendée 352.
Vendſyſſel 413.
Venedig 323.
Venezuela 131. 153.
Venlo 580. 617.
Venoſta vallis 491.
Venuſia 311.
Vera-Cruz 152.
Verdas 280.
Verbindungsſtrömung, ſüdatlantiſche 46.
Vercelli 308.
Verde, Cap 157. 159.
Verden, Stadt 569. 574. 606.
Verdun 361. 372.
Vereinigte Staaten von Nordamerika 146.
Vermont 148.
Verodunum 361.
Verona 308. 323. 496.
Verſac 463.
Verſailles 371.
Verviers 559. 618.
Veſontio 357. 372.
Veſpucci Amerigo 127.
Veſuv 315.
Veſtur Veg 410.
Vetera caſtra 578.
Vevay 499. 616.
— Appia 311.
— Aurelia 355.
— Aemilia 309.
— Flaminia 310.
— Mala 487.
Vidorg 415.
Vicenza 323.
Vichy 374.
Victoria, auſtraliſche Provinz 121.
— auſtraliſche Stadt 121.
— China 240.
— Berg, Afrika 161.
— Land, ſüdl. Eismeer 40.
— Nyanza 167.
— auf Vancouverinſel 146.
Victoriafall, Höhe 54.
Victoriaſee (Auſtralien) 118.
Vieille Motaagne 559.

Vierlande, die 613.
Vierſen 604.
Vierwaldſtädter See 481.
Vignemala 332.
Vigo 330. 346.
Vilagos 463.
Vilaine 352. 363.
Villoch 497. 599.
Villa nueva del Grao 328.
Villa Real 348.
Ville 556.
Vils, die 506.
Vincennes 371.
St. Vincent, Cap 329.
San Vincente, Inſel 157.
Vincent-Golf 117. 118.
Vindhyagebirge 205.
Vindobona 522.
Vindoniſſa 499.
Vineta 473.
Vintſchgau 491.
Virginien 149.
Virten 361. 371.
Virunum 497.
Viſtula 430.
Viterbo 313. 326.
Vitilevu 126.
Vittoria 347.
Vivarais, Hochland von 358.
Vizcaya 347.
Vlaardingen 242.
Vlaming, Cap 116.
Vliſſingen 468. 580. 617.
Vogel 156.
Vogelsgebirge 543.
Vogeſen 508.
Vogtland 535.
Volaterrae 324.
Volo, Buſen von 275.
Volskerberge 314.
Volterra 324.
Volturno 314.
Vorarlberg 490.
— Grafſchaft 599.
Vorderaſien, Hochland von 198.
Vorderindien 191. 243.
Vorderrhein 487.
Vorderrhön 542.
Vorgebirg 556.
Vormen 407.
Vosges 508.
Vouglé 363.
Vulkanpaß 449.
Vulkan, Berg in Griechenland 288.
Vulkane 35.
Vulſinii 313.

W.

Waadt 616.
Waag 451.
Waal 579.
Wadai 182.
Wadi Araba 203.
Wagram 523.
Wagrien 472. 566.
Wahabiten 204.
Waidah 183.
Waigatz, Inſel 190.
Waigatzſtraße 190.
Waitoreka, Säugeth. 123.
Waitzen 452. 462.
Walachei 297.
Tiefebene der 282. 283.
Walachen 292.
in den Karpatenländern 460.
Walchern 580.
Waldaihöhe 257. 424.
Waldeck 553.
— Pyrmont, Fürſtenth. 613.
Waldenburg 527.
Walderdeskopf 557.
Waldſeemüller 127.
Waldshut (Baden) 610.
Waldſteiner Berge 532.
Wales, Fürſtenthum 396.
Halbinſel 379.
Wales, Hochland von 384.
Walfiſch 90.
Walkenried 612.
Wallenſee 486.
Wallhauſen 537.
Wallis 616.
Waltershauſen 533. 611.
Wan 246.
Wangeroog 468.
Wanſee 200.
Wara 182.
Warasdin 463.
Warasdiner Gebirge 452. 496.
Wargla 182.
Becken von 165. 166.
Warmbrunn 527.
Warna 273.
Warnemünde 612.
Warnow 473.
Warragonggebirge 117.
Warſchau 430. 447.
Warſzawa 430.
Wartburg 534.
Warthe 561. 566. 570.
Warthebruch 562.
Waſa 421.
Wasgau 508.
Waſh, Buſen 376.
Waſhington 149.
Gebiet 150.
Waſhingtonberg 149.
Waſtchen 508.
Waſtchenſtein 509.
Waſſeralfingen 505.
Waſſerburg 503.
Waſſerhaldkugel 24.
Waſſerkuppe 542.
Waſſerſcheide 53.
Wateford 381. 396.
Watten 469.
Waßman 493.
Weichſel 430.
Weichſelmünde 431.
Weilburg 552. 604.
Weimar 535. 536. 611.
Weingarten 609.
Weinheim 516. 610.
Weinsberg 518. 609.
Weinſtock 80.
Weißenburg (Elſaß) 514. 614.
— (Bayern) 608.
Weißenfels. 536. 603.
Weißenſtein 477. 504.
Weißenſteiner Kette 532.
Weißeritz 531.
Weißer See 433.
Weißes Meer 421.
Weißkirch 525.
Weißkirchen 456.
Weißruſſen 436.
Weizen 76.
Weleter 582.
Wellesweiler 556.
Wellington (Neu-Seeland) 126.
Weltevreden 242.
Wendekreiſe 15.
St. Wendel 556.
Wenden 583.
Wenern See 401.
Werchoturje 238. 423.
Werbau 611.
Werla (Mecklenburg) 565.
Wernigerobr 539. 603.
Werra 533.

Weere (Westphalen) 547. 549.
Weeschitz 463.
Weetheim 520.
Wesel 578. 604.
Weser 547. 574.
Weserbergland 545.
Weserkette 546.
Wessee 395.
Westalpen 355.
Westaustralien 121.
Westeehav 411.
Westeewald 552.
Westfalen 586.
pe. Provinz 603.
Westfälischee Kreis 591.
Westfriesland 586.
Westghats 205.
Westindische Inseln 152.
Westrußland 446.
Westsee 253.
Wetter 551.
Wetteeau 516. 543. 551.
Wettersee 403.
Wettin 537. 603.
Wetzlar 552. 604.
Wetzstein 533.
Whitehaven 386.
Wiborg 421. 429.
Wick 378.
Widdin 282. 296.
Wiehengebiege 549.
Wieliczka 428. 447.
Wien 522. 598.
Wiener Wald 495. 522.
Wiesbaden 552. 604.
Wight 380. 395.
Wildbad 512.
Wildemann 538. 606.
Wildungen 613.
Wilhelmsbad 605.
Wilhelmsglück 519.
Wilhelmshaven 470. 606.
Wilja 430.
Wilkes Land 40.
Wilno 430. 446.
Wilsede 568.
Wilson, Cap 116.
Wilten 491.
Wilzen 582.
Wimpfen 518. 610.
Windau 420.
Winde, System der 63.
— veeänderliche 65.
Winden 584.
Windisch 499.
Windsoe 387. 395.
Winipegsee 133.
Winland 127.
Winterbeeg, Stadt 553.
Winteeberge 161.
Winteethur 615.
Wipper 534.
Wisby 401.
Wisconsin 150.
Wisegeab 462.
Wisent 507.
Wisla 430.
Wismar 473. 612.
Wissant 354.
Witebsk 425. 446.
Witoschgebirge 281.
Wittekindsberg 548.
Wittelsbach 607.
Wittenberg 567. 603.
Wittingau, Ebene von 523.
Witzenhausen 534. 543.
Wladikaukas 201.
Wogulen 442.
Woina Degas 162.
Wolchow 429.
Wolfenbüttel 540. 612.
Wolfgangsee 494.
Wolga 433.
Wolhynien 446.
Wollastonsee 53.
Wollin 473.
Wologda 445.
Wolverhampton 395.
Woolwich 376. 395.
Worms an dee Adda 495.
— am Rhein 514. 610.
Wörnitz 506.
Woroneseh 425. 433. 445.
Wörth 509.
Wotjaken 442.
Wottawa 522.
Woren 429.
Wrath, Cap 376.
Wümme 568.
Wunsiedel 532. 608.
Würm 502.
Würmsee 501.
Wurno 183.
Wursten, Land 575. 606.
Wüettembeeg, Könige. 609.
Würzburg 520. 608.
Wüste, syeisch-arabische 207.
Wütschegda 429.
Wutschangsu 210.
Wuppee 554.
Wye 384.
Wyk by Duestede 579.
Wyoming 150.

X.

Xanten 578.

Y.

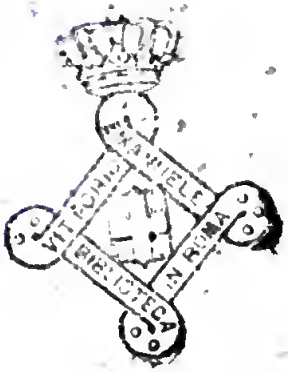
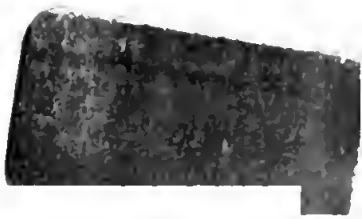
Y, das 469.
Yak 88.
Yams 78.
Yarmouth 376. 395.
Yarubsangbotsiu 211. 212.
Yeu 170.
Yonne 360. 262.
York, Amerika 129. 145.
— Cap 116.
— (England) 395.
— (Halbinsel) 116.
— Foet 146.
Yssel 469. 579.
Ystadt 401. 410.
Yucatan 129. 133.
— Straße von 129. 133.
— Höhen von 129.
St. Yves 329.

Z.

Zab 227.
Zabern 509. 614.
Zagros 199.
Zahnküste 183.
Zaiee 169.
Zakynthus 278.
Zambeze 170.
Zambos 97.
Zamoea 337. 346.
Zankle 305.
Zante 278. 298.
Zanzibar, Land 185.
— Stadt 159. 185.
— Bucht von 159.
Zaea 298.
Zaragoza 333. 347.
Zaeathustea 224.
Zaeegrad 296.
Zaechsee 200.
Zaeskoje-Selo 445.
Zarizyn 425. 446.
Zeitun 285.
Busen von 272. 275.
Zeitz 529. 532. 603.
Zell 599.
Zellerfeld 538. 606.

Zellee See 500.
Zemzem 247.
Zengg 448. 463.
Zenith 4.
Zerafschan 217.
Zermatt 616.
Zeulenrode 612.
Ziegenhayn 544.
Ziegenrücken 538.
Zigeuner 267.
Ziehl 499.
Zillerthal 493.
Zimmtbaum 81.
Zingst 473.
Zinzaeen 292.
Zion 247.
Zipangu 188.
Zips 451.
Zittau 528. 611.
Znaim 600.
Zöblitz 531.
Zobten 529.
Zodiacus 14.
Zombor 463.
Zonen 72 ff.
Zee 247.
Zoroaster 224.
Zenagoea 280.
Zschopau 529.
Zuckerrohr 79.
Zug 615.
Zuger See 486.
Zugspitze, die 490.
Zulu 177.
Zürich 499. 615.
Züricher See 486.
Zutphen 617.
Zuyder See 468. 469.
Zwaete Wege, kleine und große 161.
Zweibrücken 509. 609.
Zwickau 531. 611.
Zwickauer Mulde 529.
Zwittawa 525.
Zwolle 579. 617.

Alere flammam.



MAG 200478